

This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

#### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + Make non-commercial use of the files We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + Refrain from automated querying Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + Maintain attribution The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + Keep it legal Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

#### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <a href="http://books.google.com/">http://books.google.com/</a>



#### Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

#### Nutzungsrichtlinien

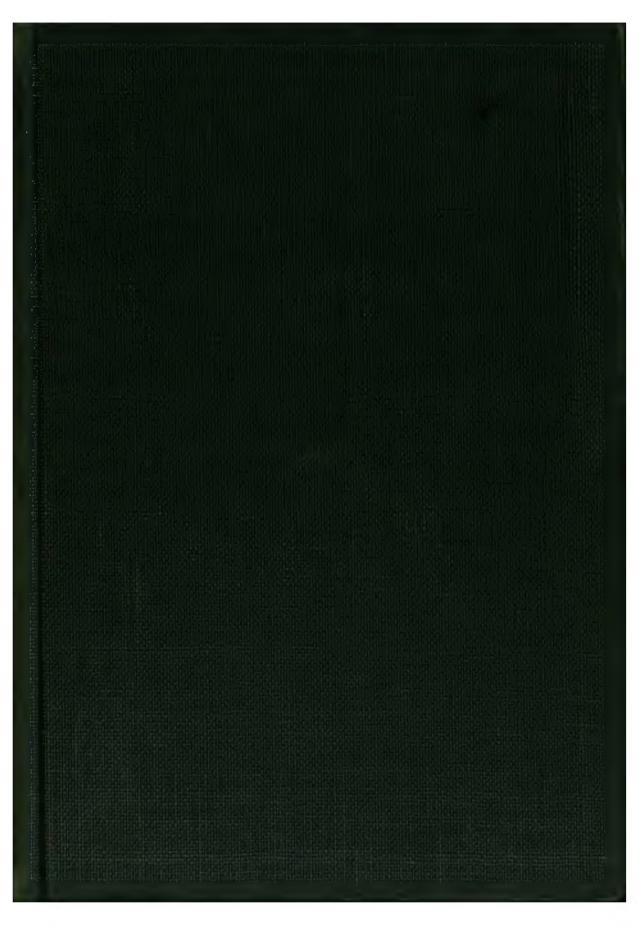
Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + Keine automatisierten Abfragen Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + Beibehaltung von Google-Markenelementen Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

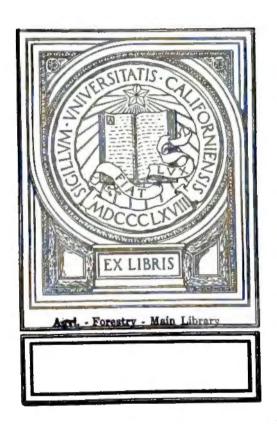
#### Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter http://books.google.com/durchsuchen.





. 1

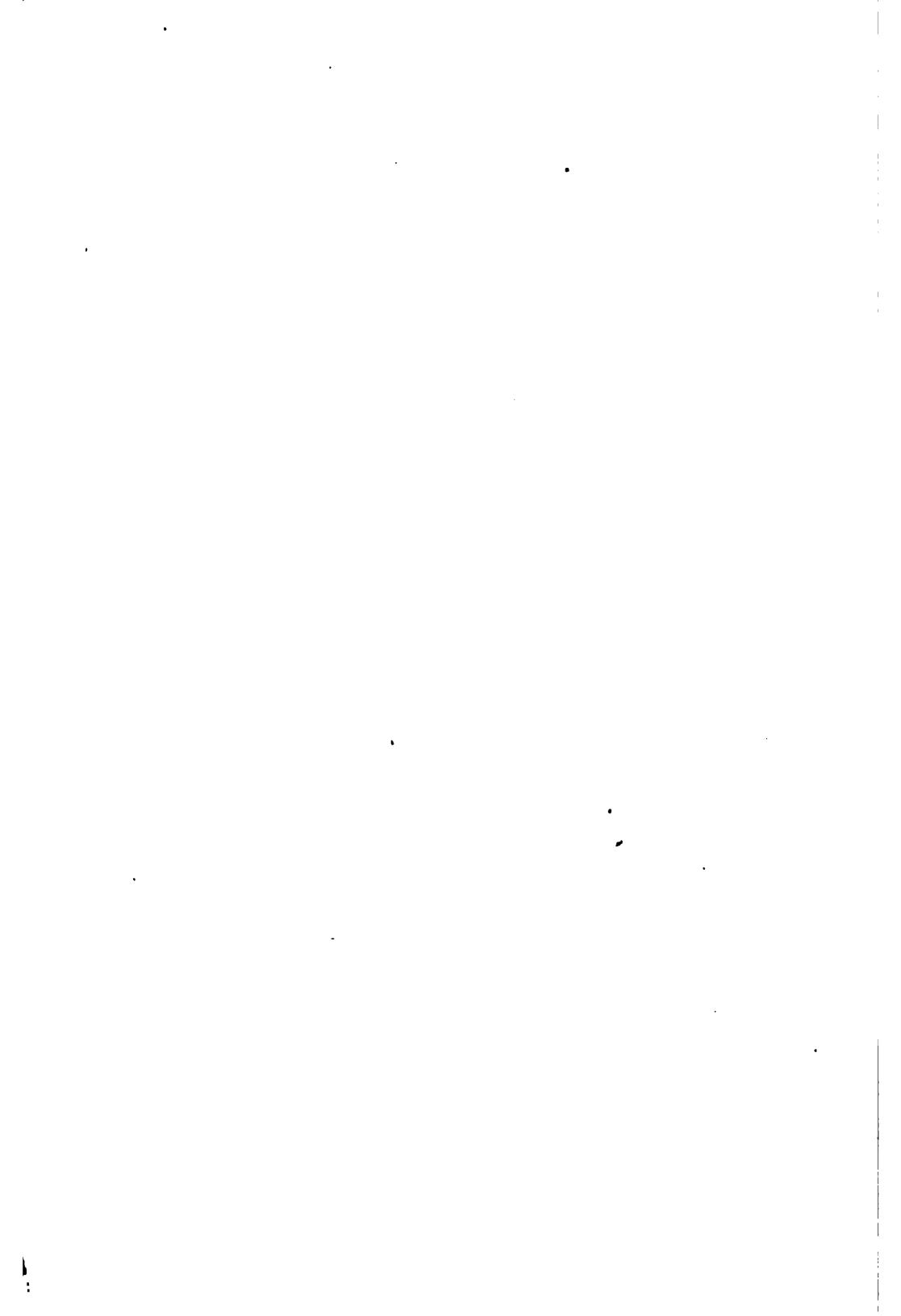


773 173

4

343 -

.



#### Handbuch

der

# Forst- und Jagdgesc

Deutschlands.

Von

Dr. Adam Schwappach,

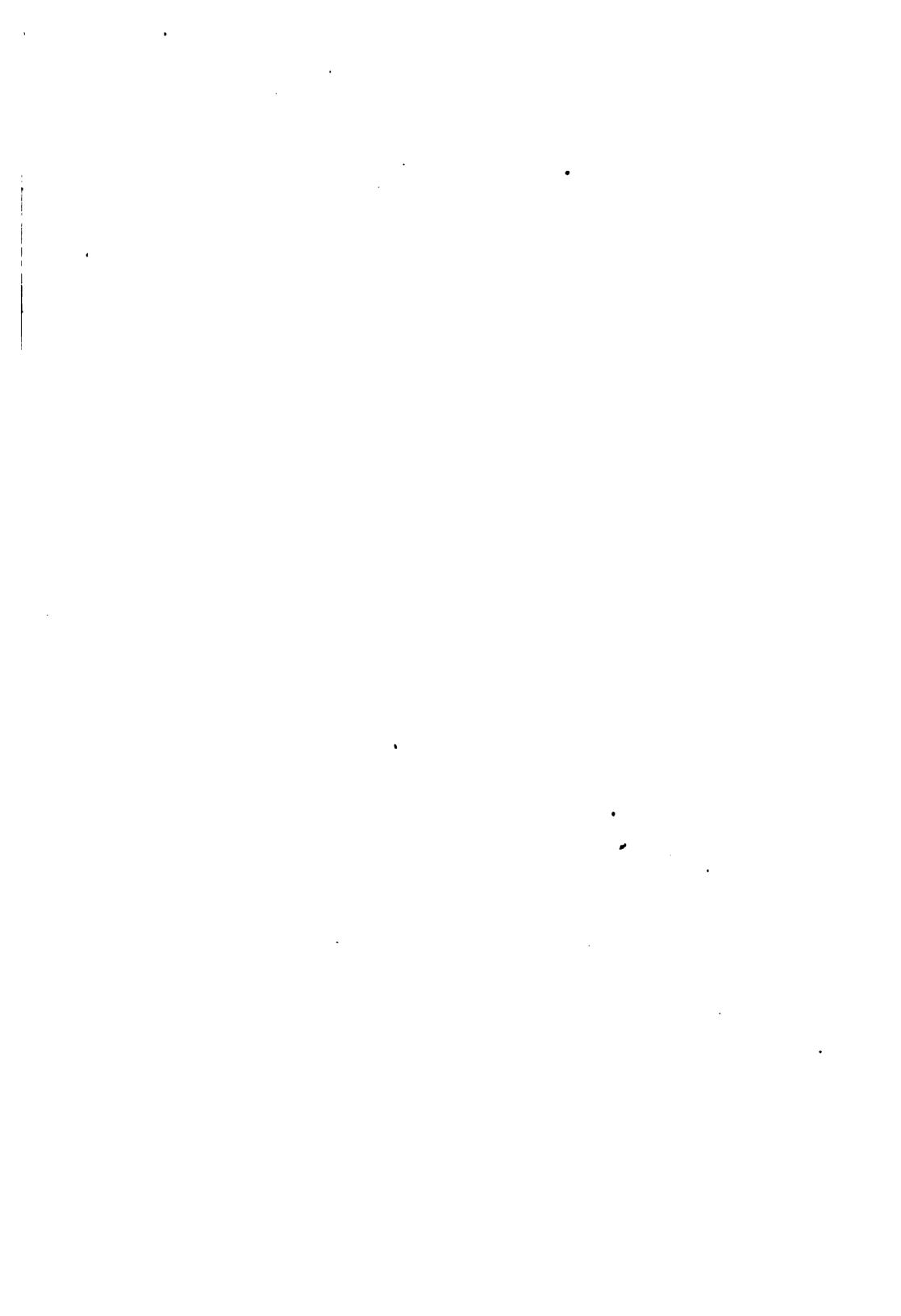
Professor an der Universität Giessen.

In zwei Bänden.

Erster Band.



Berlin,
Verlag von Julius Springe
1886.



#### Handbuch

der

# Forst- und Jagdgesch

Deutschlands.

Von

#### Dr. Adam Schwappach,

Professor an der Universität Gjessen.

In zwei Bänden.

Erster Band.



Berlin, Verlag von Julius Springer. 1886. •

1

#### Handbuch

der

# Forst- und Jagdgeschichte

#### Deutschlands.

Von

#### Dr. Adam Schwappach,

Professor an der Universität Giessen.

In zwei Bänden.

Erster Band.

AND THE PROPERTY



#### Berlin.

Verlag von Julius Springer. 1886. IV Vorwort.

lässigen Zwang auferlegen und die unbedingt gebotenen Verbesserungen haben vornehmen wollen, doch ein neues Werk zum Vorschein gekommen sein, welches mit der ersten Auflage nur mehr den Titel gemeinsam gehabt hätte.

Diese Verhältnisse, welche von der Verlagsbuchhandlung im Benehmen mit zuständigen Fachleuten eingehend erwogen worden sind, waren die Veranlassung des nun vorliegenden Buches.

Mein Bestreben ist bei dessen Abfassung darauf gerichtet, eine Forst- und Jagdgeschichte zu liefern, welche die modernen Forschungen auf dem Gebiete der allgemeinen, sowie der Rechts- und Wirtschaftsgeschichte voll berücksichtigt, und durch eigene Quellenarbeit auf diesem Gebiete eine genügende materielle Grundlage zu schaffen, auf welche sich die Folgerungen über den Entwickelungsgang aufbauen liessen, ohne der Phantasie einen zu grossen Spielraum zu lassen.

Da die notwendigen Materialien grösstenteils in den allgemeinen Quellenwerken, noch mehr aber in Archiven enthalten und nur mit grossem Aufwand von Arbeit, Zeit und Geld zugänglich zu machen sind, so wollte ich wenigstens die wichtigsten Belegstellen wörtlich mitteilen, um sowohl die Gelegenheit zu bieten, meine Ausführungen zu kontrollieren als auch Spezialforschungen über einzelne Fragen anzuknüpfen.

Um aber dieses durchführen zu können, ohne den Umfang allzu sehr zu erweitern, war nicht nur eine möglichst knappe Darstellungsweise, sondern auch eine Beschränkung des nicht rein auf Forst- und Jagdgeschichte bezüglichen Abschnittes geboten. Aus diesem Grunde wurde die politische Geschichte ganz weggelassen, da deren Kenntnis, soweit sie zum Verständnis der Forst- und Jagdgeschichte erforderlich ist, von jedem Gebildeten vorausgesetzt werden darf, aber auch auf eine vollständige Darstellung der allgemeinen Verfassungs-, Rechts- und Wirtschaftsgeschichte musste verzichtet werden. Es sind lediglich »Skizzen« einiger für das Verständnis der Forst- und Jagdgeschichte wichtiger diesbezüglicher Verhältnisse aufgenommen. Dieselben sollen nur zur Orientierung für jene dienen, welche nicht eingehendere Studien auf den betr. Gebieten gemacht haben, ich habe mich deshalb bei diesen Paragraphen auch begnügt

Vorwort. V

am Eingang auf die betr. Speziallitteratur zu verweisen, und Belegstellen nur ausnahmsweise angeführt.

Wenn auch Deutschland in erster Linie berücksichtigt wird, so sind doch die österreichischen Verhältnisse, soweit die Quellen reichen, ebenfalls in Betracht gezogen.

Bernhardt sagt in der Vorrede zum ersten Band seiner Forstgeschichte: dass er das Bewusstsein habe, nur Unvollkommenes geleistet, die Lösung einer so grossen Aufgabe nur teilweise erreicht zu haben.

Das gleiche muss ich von meinem Unternehmen sagen; je mehr sich jemand in ein Gebiet vertieft, desto mehr kommt er zum Bewusstsein, dass »unser Wissen nur Stückwerk« ist. Bei allen wissenschaftlichen Arbeiten kann unser Streben nur dahin gehen, unter Benutzung dessen, was andere bereits geleistet haben, und mit eigener redlicher Arbeit etwas »relativ Gutes« zu schaffen.

Wieweit mir diese Bemühung gelungen ist, stelle ich dem Urteile der Kritik anheim. Sollten meine Anschauungen für irrig befunden werden, so bitte ich um Beibringung des historischen Beweismateriales. Solche Belehrung werde ich mit Dank annehmen, darf sie aber auch erwarten, da ich meinerseits ebenfalls überall die nötigen und verfügbaren Belege beigegeben habe.

Besonders würde ich mich freuen, wenn durch meine Arbeit die Anregung zu den auf dem Gebiete der Forstgeschichte unumgänglich notwendigen Spezialarbeiten gegeben würde.

Giessen im Juni 1886.

Dr. Schwappach.

		•		
•				
		·		
			•	
		•		

## Inhalt des ersten Bandes.

## I. Buch.

## Bis zum Ende der Karolingerzeit.

### I. Abschnitt.

8	kiz	son einiger für di rochtlicher					_	_	_				_	_			erí	<b>.a</b> s	Jun	gs-
																			1	Beite
8	1.	Einleitung		•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	1
8	<b>2</b> .	Verfassung		_		_		_			_	_					_	_		5
8	<b>3</b> .	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	7
		Ständewesen																		
8	<b>5</b> .	Niederlassung ur	nd Gr	uno	dbe	sitz	in	de	r ä	lte	ste	n 2	Zei	t	•	•	•	•	•	14
8	<b>6.</b>																			
8	7.	Ausbildung der gr	COBBED	G	rui	dh	erts	cha	ite	n	•	•	•	•	•	•	•	•	•	20
		Wa]	ld un		_		scl				n	Ze	it.							
8	8.	Quellenkunde .	• •	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	26
		1. Kapitel.	Wal	d e	ig	en'	tun	ı u	n d	W	al	d w	/ir	ts	ch	a f	t.			
8	9.	Die ältesten Wald	bilde	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	31
§	10.	Die ersten Rodu	ngen	•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	35
8	11.	Waldeigentum.		•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	<b>4</b> 0
8	12.	Waldnutzungen		•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	45
§	13.	Forststrafrecht	• •	•	•	•	• •	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	50
			2. K	ap	it	el.	Ja	gd	w e	se	n.									
		Jagdrecht																		
§	15.	Jagdausübung .		•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	64
§	16.	Jagdstrafrecht.		•	•	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	70
8	17.	Forst- und Jagdn	erson	al									•							76

## II. Buch.

Vom Aussterben der Karolinger in Deutschland bis zum Schluss des Mittelalters (911—1500).

## I. Abschnitt.

8	kizz	en einiger für die Forst- und Jagdgeschichte wichtiger verfass	ungs-
		rechtlicher und volkswirtschaftlicher Verhältnisse.	Seite
8	18.	Lehenwesen	83
_		Die Ausbildung der Landesherrlichkeit	84
_		Ständewesen	
_		Markgenossenschaften	
•		Beginn des Verfalles der Markgenossenschaften	
•		Verhältnisse des Grundbesitzes in den ehemals slavischen Landes-	
U		teilen	
8	24.	Städtewesen	
		TT About 144	
		II. Abschnitt.	
		Forst- und Jagdgeschichte.	
§	<b>25</b> .	Quellenkunde	105
		1. Kapitel. Waldeigentum und Waldwirtschaft.	
g	<b>26</b> .	Geschichte der grossen Königsforsten	109
_		Waldungen der grossen Grundherrschaften	
_		Bäuerlicher Waldbesitz	
_		Städtische Waldungen	
_		Forstberechtigungen	
_		Bezeichnung und Sicherung der Waldgrenzen	
_		Waldrodungen	
_		Die Waldnutzungen sowie deren Regelung und Erträge	
_		Anfänge der Forstwirtschaft	
U			
		2. Kapitel. Jagdwesen.	
8	<b>35.</b>	Bannforst und Forsthoheit	198
		Jagdrecht	
		Jagdausübung	
		3. Kapitel. Strafrecht, Verwaltung und Litteratur.	
8	38.	Forststrafwesen	228
_		Jagdstrafwesen	
_		Forst- und Jagdverwaltung	
		Litterstor	255

## III. Buch.

# Vom Schluss des Mittelalters bis zum Ende des 18. Jahrhunderts (1500—1790).

#### I. Abschnitt.

SI	kizz	en einiger für die Forst- und Jagdgeschichte wichtiger rechtlicher und wirtschaftlicher Verhältnisse.								
_		Seite Control of the								
_		Änderungen der privatrechtlichen Anschauungen								
•		Umgestaltung der volkswirtschaftlichen Verhältnisse und Theorieen 26								
•		Untergang der markgenossenschaftlichen Verfassung 269								
§ 4	<b>15.</b>	Die bäuerlichen Verhältnisse im allgemeinen								
		II. Abschnitt.								
		Forst- und Jagdgeschichte.								
§ 4	<b>16</b> .	Quellenkunde								
		4 Travital Walleimenton								
		1. Kapitel. Waldeigentum.								
_		Landesherrliche Waldungen								
§ 4	<b>18.</b>	Bäuerlicher Waldbesitz								
_		Waldeigentum der Städte und der landsässigen Grossgrundbesitzer 314								
§ 5	50.	Forstberechtigungen								
8 5	51.	Bezeichnung und Sicherung der Waldgrenzen								
		2. Kapitel. Waldwirtschaft.								
8 5	<b>52</b> .	Verschlechterung des Waldzustandes								
	i3	Waldrodungen								
	54.	Th = -1 1 TTV 1 11 4								
•	55.	Natürliche Verjüngung des Nadelholzes								
•	6.	Natürliche Verjüngung des Laubholzes								
U	7.	Künstliche Verjüngung								
•	8.	Durchforstungen und Reinigungshiebe								
U	59									
_	iO.	Anbau schnellwüchsiger und fremdländischer Holzarten								
§ 6	_									
§ 6		37								
8 0	<i>.</i>	verwertung der Forstproducte								
		3. Kapitel.								
		Forstpolitik, Forstverwaltung und Forststrafwesen.								
§ 6	3.	Forsthoheit								
§ 6	4.	Forstpolitik								
U	5.	Forstverwaltung								
8 6	6.	Forststrafwesen								

## Verzeichnis

der im ersten Bande häufiger und deshalb nur in abgekürzter Form zitierten Quellensammlungen und sonstigen Werke.

- Als. dipl. (J. D. Schoepflin, Alsatia diplomatica, Mannhemii 1772-75, 2 Bd.).
- Als. illustr. (J. D. Schoepflin, Alsatia illustrata, Kolmar 1751—62, 2 Bd.).
- Bibra-Büchlein. (Die ältesten Weisthümer der Stadt Erfurt über ihre Stellung zum Erzstift Mainz, ein Beitrag zur Verfassungs- und Culturgeschichte der deutschen Städte von Alfred Kirchhoff, Halle 1870, p. 37 ff.)
- Beyer (Heinrich Beyer, Urkundenbuch zur Geschichte der mittelrheinischen Territorien, Coblenz 1860—74, 3 Bd.).
- Bodmann, Rheingauische Alterthümer (Fr. J. Bodmann, Rheingauische Alterthümer oder Landes- und Regiments-Verfassung des westlichen oder Niederrheingaues, Mainz 1819, 2 Bd.).
- Böhmer Urk. d. St. Frankfurt (Joh. Fr. Böhmer, Urkundenbuch der Reichsstadt Frankfurt, cod. dipl., Moenofrancofurtanus, Frankfurt 1836).
- Bouquet (M. Bouquet, recueil des historiens des Gaules et de la France, Paris 1757—1876, 23 Bd.).
- Burgermeisteri cod. dipl. (Burgermeisteri, J. H., codex diplomaticus equestris. Ulm 1721, 2 Bd.).
- Codex Lauresham. (Codex principis olim Laureshamensis abbatiae diplomaticus, Mannhemii 1768—1770, 3 Bd.).
- Corpus juris metallici (Corpus juris metallici recent. et antiquioris oder Sammlung der neuesten und älteren Bergwerksgesetze, herausgegeben v. Thom. Wagner, Leipzig 1791).
- Cramer, Wetzlarische Nebenstunden (von Cramer Joh. Ulr., Wetzlarische Nebenstunden, 128 Th., Ulm 1755—1773).
- Dronke cod. dipl. fuld. (E. F. Dronke, codex diplomaticus fuldensis, Cassel 1850).
- Engelmannsbuch. (Der Mainzer Hof zu Erfurt am Ausgang des Mittelalters, herausgegeben v. A. L. J. Michelsen, Jena 1853).
- Falkenstein cod dipl. (J. H. v. Falkenstein, codex diplomaticus antiquitatum Nordgavensium, Frankfurt u. Leipzig 1733).
- Fritsch (Corpus juris Venatorio-forestalis tripartitum opus tam in aulis principum quam in foro perquam utile, a multis hactenus desideratum ac editum opere et studio Ahasveri Fritschii, com. Pal. laes. consiliarius

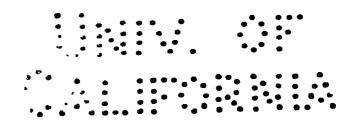
- Aulae Schwarzburgensis, 2. Aufl., Leipzig 1702. Pars III: Allerhand hoher Potentaten publicirte Forst-, Jagd-, Holtz- und Fisch-Ordnungen).
- Grimm, Gr. (Weisthümer, gesammelt von J. Grimm, herausgegeben v. d. hist. Commission bei der Ak. der Wiss. zu München, Göttingen 1840-78, 7 Bd.)
- Guden cod. dipl. (V. F. de Gudenus codex diplomaticus anecdotorum res Moguntinas illustrantium, Göttingen 1743—58, 5 Bd.).
- Ginther cod. dipl. (W. Günther, codex diplomaticus Rheno-Mosellanus, Coblenz 1822—1826, 6 Bd.).
- Gunckel (F. W. Gunckel, Sammlung der auf das Forst-, Jagd- und Fischerei-Wesen in Kurhessen Bezug habenden Landes-Ordnungen, Ausschreiben u. anderer allgemeinen Verfügungen v. Jahr 1648—1842, Kassel 1844 u. 1845.
- Hansiz Germ. sacr. (M. Hansiz, Germania sacra, Aug. Vind. 1727-1755, 3 Bd.).
- Hess, Lebensbilder (Hess, Lebensbilder hervorragender Forstmänner und um das Forstwesen verdienter Mathematiker, Naturforscher und Nationalökonomen, Berlin 1885).
- Hist. dipl. Norimb. (v. Wölkern, L. C., historia diplomatica Norimbergensis, Nürnberg 1738).
- Hohlhausen. (Abhandlung von denen Gerechtsamen und Pflichten eines Ober-Märkers bey denen in Ober-Teutschland befindlichen Mark-Gesellschafften, sowohl überhaupt als in Anwendung auf die Mark bey Miltenberg, 1757).
- Juvavia (F. T. v. Kleinmayrn, Nachrichten vom Zustand der Gegend und Stadt Juvavia, Salzburg 1784).
- Kamptz (von Kamptz Ritter Carl Albert, Sammlung der Provinzial- und statutarischen Gesetze in der Preussischen Monarchie. 3 Bände, Berlin 1832 und 1833).
- Kindlinger (V. N. Kindlinger, Münsterische Beiträge zur Geschichte Deutschlands hauptsächlich Westphalens, Münster 1787—93, 4 Bd.).
- Kreitmayr (von Kreitmayer Wiguleus Xaverius Aloysius Anmerkungen über den Codicem Maximilianeum civilem. 5 Th. München 1758—1766).
- Lacombl. Archiv (Th. J. Lacomblet, Archiv für die Geschichte des Niederrheins, Düsseldorf 1832-70, 7 Bd.).
- Lacombl. (Th. J. Lacomblet, Urkundenbuch für die Geschichte des Niederrheins, Düsseldorf 1840—58, 4 Bd.).
- Landau (Landau G., Beiträge zur Geschichte der Jagd und Falknerei in Deutschland, Kassel 1849).
- Leibnitz script. rer. Brunsv. (G. G. Leibnitius, scriptores rerum Brunsviciensium, Hannoverae 1701—1711, 3 Bd.)
- Lünig (Lünig, deutsches Reichsarchiv, Leipzig 1713-22, 24 Bd.).
- Maurer, Einleitung (G. L. v. Maurer, Einleitung zur Geschichte der Mark-, Hof-, Dorf- und Stadtverfassung, München 1854).
- Maurer, Markenversassung (G. L. v. Maurer, Geschichte der Markenversassung in Deutschland, Erlangen 1856).
- Meibom script. (Henr. Meibom j., scriptores rerum Germaniae, Helmstett 1688, 3 Bd.).
- Meichelbeck, hist. Fris. (C. Meichelbeck, historia Frisingensis, Augustae 1724—1729, 2 Bd.).

- Mone, Zeitschr. (Mone, Zeitschrift für die Geschichte des Oberrheins).
- Monac. 1763 ff., 44 Bd.).
- Mon. Germ. (Monumenta Germaniae historica, und zwar kommen hier 3 Abtheilungen in Betracht: 1. leges, 2. scriptores, 3. diplomata).
- Mon. Zoll. (Monumenta Zollerana, Urkundenbuch der Geschichte des Hauses Hohenzollern, herausgegeben v. Stillfried u. Märcker, Berlin 1852—66, 7 Bd.).
- Moser (Forst-Archiv zur Erweiterung der Forst- und Jagdwissenschaft und der Forst- und Jagd-Literatur, herausgegeben von Wilhelm Gottfried von Moser, 17 Bände, Ulm 1788—1796. Fortgesetzt mit Ch. W. Jak. Gatterer u. d. T.: Neues Forst-Archiv. 18.—30. Band, 1796—1807).
- Mylius (Cph. Otto Mylius, corpus constitutionum marchicarum, VI vol. cum IV continuat. et III Supplem. et Repert. Halle 1755).
- Oe. W. (Oesterreichische Weisthümer, gesammelt von der k. Akademie der Wissenschaften, Wien).
- Orig. Guelf. (Origines Guelficae, Hannoverae 1750-1780, 5 Bd.).
- Ried cod. Rat. (T. Ried, codex chronologicus diplomaticus episcopatus Ratisbonensis, Ratisb. 1816, 2 Bd.).
- Stahl (Forstmagazin, allgemeines ökonomisches, worin Vorschläge und Versuche für die Ökonomen enthalten sind, herausg. v. J. F. Stahl, 12. Bd. 1763—1769).
- Stumpf, die Reichskanzler (K. F. Stumpf, die Reichskanzler, vornehmlich des 10., 11. und 12. Jahrh., Innsbruck 1865 ff, 3 Bd.).
- Trad. Sang. (H. Wartmann, Urkundenbuch der Abtei St. Gallen, Zürich 1863/82, 3 Bd.).
- Tzschoppe u. Stenzel (Tzschoppe u. Stenzel, Urkundensammlung zur Geschichte des Ursprungs der Städte und der Einführung deutscher Colonisten und Rechte in Schlesien und in der Oberlausitz, Hamburg 1832).
- Voigt, Gesch. Preussens (J. Voigt, Geschichte Preussens von den ältesten Zeiten bis zum Untergang der Herrschaft des deutschen Ordens, Königsberg 1829—1839, 9 Bd.).
- Wagner (Freih. v. Wagner, das Jagdwesen in Württemberg unter den Herzögen, Tübingen 1876).
- Weisskunig. (Der Weisskunig, eine Erzähllung von den Thaten Kaiser Maximilian des Ersten, von Max Treitzsaurwein auf dessen Angaben zusammengetragen, Wien 1775).
- Wigand, Archiv (P. Wigand, Archiv für Geschichte und Altertumskunde Westfalens, Hamm 1827—38, 2 Bd.).
- Wirtemb. Urk. (Wirtembergisches Urkundenbuch, herausgegeben von dem k. Staatsarchiv zu Stuttgart. Stuttgart 1849—71, 3 Bd.).

## I. Buch.

Bis zum Ende der Karolingerzeit.

	•		•	
		•		
		•		
	•			
	-		•	
			·	•
•		•		
				I
		•		
•				
	•			
•				
			•	



#### I. Abschnitt.

Skizzen einiger für die Forst- und Jagdgeschichte wichtiger verfassungsrechtlicher und volkswirtschaftlicher Verhältnisse.

#### § 1. Einleitung.<sup>1</sup>)

Schon lange vor Beginn der geschichtlichen Überlieferungen hat Deutschland für verschiedene Völkerstämme als Wohnsitz gedient. Auf Grund der Ergebnisse der paläontologischen und anthropologischen Forschungen nimmt man an, dass bereits zur Tertiärzeit sogenannte paläolithische Menschen in Europa gelebt haben, welche mit den heutigen Eskimos im arktischen Amerika verwandt gewesen sein dürften. Auf diese folgte in der neolithischen Zeit eine dolychocephale Bevölkerung von sehr kleiner Gestalt, wahrscheinlich finnischen Ursprungs. Von dieser rühren die in ganz Europa verbreiteten Pfahlbauten her, sie kannte nur Stein und Knochengeräte, sowie Waffen aus den gleichen Materialien, aber noch nicht Bronze und Eisen.

Auch die finnische Urbevölkerung wurde noch in vorhistorischer Zeit von neuen Einwanderern, den Kelten oder Gälen verdrängt, welche brachycephal, sehr hochgestaltig waren, der arischen Rasse angehörten und bereits bronzene Waffen und Geräte besassen.

Die Kelten dürften um das Jahr 2000 v. Chr. den Ostrand Europas erreicht haben, Herodot kennt sie um 450 v. Chr. bereits in Spanien, seit dem vierten Jahrhundert, wo ihre Macht den Höhe-

<sup>1)</sup> Dahn, Urgeschichte der germanischen und romanischen Völker 1. Band, Berlin 1881 (in Oncken, allgemeine Geschichte in Einzeldarstellungen), — Dahn, deutsche Geschichte 1. Band, Gotha 1883, — Wietersheim-Dahn, Geschichte der Völkerwanderung 1. Band, Leipzig 1880. 1881.

punkt erreicht hatte, wanderten sie teils westwärts wieder zurück, teils suchten sie sich von Gallien aus auch in südlicher Richtung auszubreiten.

Aus den deutschen Wohnsitzen wurden die Kelten durch einen neuen arischen Volksstamm, die Germanen, verdrängt.

Diese mögen etwa um das Jahr 1000 v. Chr. am schwarzen Meer angelangt und zwischen dem fünften und siebenten Jahrhundert mit ihren Spitzen bis an die Weichsel, Oder und Elbe vorgedrungen sein, um das Jahr 100 v. Chr. hatten sie sich bereits bis in die Schweiz, sowie nach Belgien und Gallien ausgedehnt.

• Die Kelten wurden jedoch von den Germanen nicht insgesamt ausgerottet oder vertrieben, sondern es blieben auch Teile von ihnen als Knechte, Kolonen und Unterworfene zurück. Aus diesem dauernden Beisammensein erklärt sich, dass noch viele Flüsse, Bäche, Gebirge und Wälder keltische Namen tragen.<sup>2</sup>)

Während die Germanen in den ersten Jahrhunderten nach Christus im Westen und Süden von den Römern im weiteren Vorrücken aufgehalten wurden, drängten bereits vom Osten wieder andere Völker nach, welche sich selbst Slovenen nannten, von den Germanen aber als Wenden, d. h. Weidende, bezeichnet wurden.

Die Slaven folgten den Germanen so dicht, dass sie zur Zeit der grossen Westbewegung nicht nur ganz Osteuropa erfüllten, sondern auch über Böhmen hinaus durch das heutige Sachsen und Thüringen bis in das Gebiet des Mains sowie in das südliche und südwestliche Tirol vorgedrungen waren.

Reste der slavischen Bevölkerung haben sich in diesen Landesteilen bis in die Gegenwart erhalten, während die Hauptmasse nach hartem Kampf wieder nach Osten zurückgeworfen worden ist.

Dank den Resultaten der vergleichenden Sprachforschung ist es nicht nur möglich nachzuweisen, dass die Germanen mit den Indern und Persern, Hellenen und Italikern, den Kelten und Lettoslaven zusammen der arischen Rasse angehören, sondern es lässt sich auch jener Kulturgrad feststellen, welchen die sämtlichen Arier bei ihrem Auseinanderweichen bereits erreicht hatten.

Als gemeinsame Heimat der Arier (Arja = Herren) nimmt man Centralasien und zwar die Gegend zwischen dem 33. und 38. Breite-

<sup>2)</sup> Solche keltische Wald- und Gebirgsnamen sind: Gabreta (Böhmerwald), Sudeten, askiburgius mons (Riesengebirge), Vogesen, Argonnen, Jura, vielleicht auch Harz (hercyn).

grad an. Schon vor dem Auseinanderweichen haben die Arier neben Viehzucht und Jagd auch Ackerbau, wenngleich noch nicht sesshaft, betrieben, Bronze und Eisen waren ihnen bereits bekannt.

Die Ursache der Trennung und des Wanderns lag wohl in der Schwächung und Erschöpfung der Jagd- und Weidegründe; die bestimmte Zugrichtung dürfte aber namentlich auf den Druck anderer, weiter östlich wohnender Völker zurückzuführen sein. Die Wanderung ging nur sehr allmählich und langsam vorwärts, wohl dann, wenn auch die neugewählten Wohnsitze nicht mehr ergiebig genug waren und das Nachdrängen der Nachbarn sich bemerkbar machte.

Ein Gefühl der Zusammengehörigkeit fehlte den Germanen damals zwar nicht ganz, es drückte sich jedoch nur in dem ethnogonischen Mythus der gemeinschaftlichen Abstammung von einem Stammvater, Tuisto, und dessem Sohne, Mannus, aus.

Eine einheimische Bezeichnung der verschiedenen zusammengehörigen Volksstämme war nicht vorhanden; das Wort »Germani« ist keltisch und bedeutet: Nachbar, Bruder. Der Ausdruck »deutsch« ist erst zwischen dem neunten und zehnten Jahrhundert entstanden und zuerst von der Sprache gebraucht worden.

Thiod heisst Volk, theotisce = volksmässig, im Gegensatz zur gelehrten Sprache der Lateiner.

Da die Neustrier mehr romanisiert waren und das Vulgärlatein der gallischen Provinzialen annahmen, während die Austrasier, Alemannen und Lothringer die Volkssprache behielten, so hiessen letztere die »volksmässig Sprechenden,« theotisce loquentes, theodiscos, Deutsche.

#### § 2. Verfassung.

Auch bei den Germanen ging die Staatenbildung von der Familie (Sippe<sup>1</sup>) aus. Die einzelnen Sippen verbanden sich alsdann zu einer grösseren Gemeinschaft (Horde).

Schon zu Caesars Zeit war aber an Stelle der Sippenverbindung bereits der Gaustaat getreten. Dieser ist allerdings aus jener hervorgewachsen, allein bei ihm bildet nicht mehr der Geschlechterzusammenhang, sondern die gemeinsame Siedlung die Grundlage.

<sup>1)</sup> Althd. sibja, bedeutet gleichzeitig "Sippe" und "Friede," weil innerhalb der Sippe Friede herrschen sollte, während nach aussen die Rechtsordnung durch die Fehde geschützt wurde.

Diese Entstehung des Gau- und späteren Gemeinde-Verbandes aus der Sippe erklärt sowohl die Heeresverfassung und Kampfesweise, welche beide auf dem Zusammenhalt der Sippegenossen beruhen, als auch den Umstand, dass sich die einzelnen Familienangehörigen bei der Niederlassung zusammengruppierten.

Über dem Gau standen die Völkerschaften, civitates, gentes, die jedoch, wenigstens zu Cäsars Zeiten, noch nicht eine staatsrechtliche, sondern nur eine völkerrechtliche Verbindung zwischen den einzelnen zusammengehörigen Gauen darstellten.

Die Gliederung des Gaues in Hundertschaften, centenae, hundafaths, ist nicht gemein germanisch, sie findet sich bei den Ostgermanen, Goten und Vandalen, sowie später bei den Franken, fehlt aber bei andern Völkerschaften, z. B. den Baiern.

Die Einteilung in Hundertschaften, welche militärischen Ursprunges ist, reicht wahrscheinlich bis in die Zeit zurück, in welcher die Stämme auf der Wanderung als Heere einherzogen. Bei der Ansiedlung wurde diese Gliederung alsdann auch auf die Landverteilung übertragen. Der Hundertschaft kamen im Frieden ebenfalls wichtige Aufgaben zu, namentlich in Bezug auf die Rechtspflege.

Auch zu Tacitus Zeiten war der Gaustaat noch die regelmässige staatliche Einheit, erst während der folgenden beiden Jahrhunderte gelang es, die einzelnen Gaue zu Völkerschaftsstaaten zusammenzufassen. In der Zeit der hereinbrechenden grossen Völkerbewegung vermochten die freien Genossenschaften des alten Rechts den Anforderungen der Zeit, welche grosse nationale Einheiten gebieterisch verlangte, nicht mehr zu genügen.

An Stelle der leicht lösbaren Bündnisverträge trat, etwa im dritten Jahrhundert, das festere Band der Vereinigung zu grösseren Völkergruppen (Franken, Sachsen, Thüringer).

In manchen Fällen schoben sich zwischen Völkergruppe und Völkerschaft, manchesmal auch zwischen Völkerschaft und Gau, noch Mittelglieder ein, welche nur eine Mehrzahl von Völkerschaften bez. Gauen umfassten (z. B. salische und ripuarische Franken).

Der zentripetale Zug, welcher während der Völkerwanderung hervorgetreten war, führte weiterhin zur Gründung des Reichskönigstums durch die merovingischen Könige. Unter Karl dem Grossen wurde sogar noch die nationale fränkische und germanische Grundlage verlassen und ein fast kosmopolitisches Kaisertum, als Fortsetzung des abendländischen, römischen Kaisertums aufgerichtet.

Dieses Reich, in welchem Völker der verschiedensten Kulturstufen und nationalen Mischungen vereinigt waren, überdauerte seinen Gründer nur kurze Zeit und zerfiel namentlich infolge des Mangels sowohl grosser, gemeinsamer Interessen, als auch energischer und kraftvoller Herrscher.

#### § 3.

Hand in Hand mit der Entwicklung der staatlichen Formen ging auch die Ausbildung der Organe für Ausübung der öffentlichen Gewalt.

Sobald die Staatenbildung den reinen patriarchalischen Familienstaat überwunden hatte, traten an die Spitze der einzelnen Gaue teils gewählte teils erbliche Fürsten, Gaukönige, als Führer der Hundertschaften fungierten principes, Grafen traten erst nach der Völkerwanderung auf. Die verschiedenen Gaue einer Völkerschaft hatten in früherer Zeit kein gemeinschaftliches Oberhaupt, sondern wählten nur, wenn sie sich zu kriegerischen Zwecken vereinigten, einen Heerführer, Herzog, dux (Stammesherzog im Gegensatz zum späteren Amtsherzog).

Indessen blieb doch die ganze Verfassung bis nach der Völkerwanderung durchaus republikanisch, die Souveränität lag bei der Gesamtheit der Gemeinfreien, welche sie in der Volksversammlung (Ting, concilium) ausübten. Die Volksversammlung hatte die Entscheidung über Krieg und Frieden, Abschliessung von Verträgen, Beibehaltung oder Verlassen der Wohnsitze, Wahl der Könige und Beamten, ferner übte sie auch die ganze Gerichtsbarkeit.

Solche Versammlungen fanden statt bei den verschiedenen staatlichen Verbänden, von der Sippe bis zur Völkerschaft, ja bis zu den Vertretern aller Völkerschaften des gleichen Volkes.

Die wichtigeren Angelegenheiten wurden von den Versammlungen der grösseren Verbände verhandelt.

Während der Völkerwanderung veranlassten der Übergang zum Völkerschaftsstaat und die zahlreichen Kämpfe das Ausbreiten des Königtums, so dass dieses späterhin nur bei den Sachsen und Friesen fehlte.

Die Gründung des grossen Frankenreiches ist dadurch charakterisiert, dass an Stelle des Stammesfürstentums das Reichskönigstum trat und gleichzeitig auch der König nicht mehr eine ihm vom Volke übertragene Gewalt ausübte. Diese stand ihm und seinem Geschlechte nun kraft erblichen Rechtes zu, er verwaltete das Reich durch seine Grafen und Beamten nach eigener Machtvollkommenheit.

Der König besass ein zwingendes Recht auf Befehl, bannus, die Nichtbefolgung eines solchen im Interesse des Königs erlassenen Befehles zog eine Strafe nach sich, bisweilen war sogar Leibes- und Todesstrafe hiefür angedroht. Die gewöhnliche Strafe des Königsbannes war übrigens schon in der merovingischen Zeit 60 Schillinge.

Auch nach Gründung des Einheitsstaates bildete unter den Merovingern und Karolingern der Gau die Grundlage der Territorialverfassung.

Aber der jetzt an der Spitze des Gaues stehende Graf war nicht mehr kraft Erbrechts oder durch Wahl der Gemeindeglieder Leiter der Angelegenheiten des Gaues, sondern war ein vom König eingesetzter und von diesem wieder absetzbarer Beamte. Der Graf erscheint als Stellvertreter des Königs für die Regierung des Gaues und war zur Durchführung seiner Aufgabe ebenfalls mit dem Recht des Bannes bekleidet. Doch durfte der Graf den Königsbann von 60 Schillingen nur in einzelnen Fällen androhen und verhängen, der gewöhnliche Grafenbann war verschieden nach den einzelnen Volksrechten und betrug gewöhnlich 12—15 Schillinge. 1)

Unter dem Grafen fungierte als letzter öffentlicher Beamte der Schultheiss (centenarius, vicarius) an der Spitze der Hundertschaft.

Zur wirksameren Bewachung der Grenzprovinzen bestellte Karl d. Gr. besondere Beamte, die sog. Markgrafen, welche sowohl grössere Bezirke verwalteten, als auch weitergehende Befugnisse innehatten.

Herzöge als Amtsherzöge kommen noch bis auf Karl d. Gr. als Vorsteher der grossen Reichsteile vor, welche mit den Grenzen der Völkerschaft gewöhnlich zusammenfielen.

Zur Überwachung der Geschäftsführung der Grafen, sowie zu besonderen Aufträgen wurden eigene Beamte, die Sendgrafen, benutzt.

<sup>1)</sup> Mon. Germ., Cap. reg. franc. ed. Boretius no. 35 p. 104: Ut bannus, quem per semetipsum Dominus Imperator bannivit, sexaginta solidos solvatur. Ceteri vero banni, quos Comites et judices faciunt secundum legem unuscujusque componantur. Capitulare missorum spec. Caroli Ma. 802.

#### Ständewesen.

#### § 4.

In der ältesten Zeit gliederte sich das Volk in: Freie, Unfreie und Freigelassene.

Den Hauptteil der Nation bildeten diejenigen, welche freier Geburt waren, sie hatten das Wergeld des Freien, Waffen- und Fehderecht, Zutritt zu den Volks- und Gerichtsversammlungen, Eid und Zeugnis, sowie das wirtschaftlich sehr wertvolle Recht der Freizügigkeit innerhalb des Reiches, dessen Unterthanen sie waren.

Die oberste Schichte der Gemeinfreien wurden durch die Edelfreien gebildet, dem alten Stammesadel, welche durch höheres Wergeld ausgezeichnet waren und wohl auch durch ihren Besitz und Herrschaft über Unfreie hervorragten.

Die Unfreien waren nur Sachen und standen ausserhalb der rechtlich anerkannten Gesellschaft.

Die Freigelassenen (Liten, Lassen, Aldionen) dagegen waren im Sinne des Volksrechtes Personen, nicht Sachen; sie waren der Familien- und Vermögensrechte nach Volksrecht fähig und wehrpflichtig, genossen jedoch keine staatsbürgerlichen Rechte.

Halbfreie, d. h. Schutzhörige als Stand sind für die älteste Zeit kaum nachweisbar.

Diese eben geschilderte ständische Gliederung erlitt schon während der Völkerwanderung, noch mehr aber seit der Gründung des fränkischen Reiches tiefeingreifende Veränderungen.

Am frühesten verschwand der niemals sehr zahlreiche alte Volksadel, teils durch die gefährliche Ehre des Vorkampfes, teils durch die Gegnerschaft des erblich gewordenen Königtums, welches sich entschieden gegen den Erbadel wendete, ihm durch den Gefolgsadel seinen Wert nahm, die Angehörigen desselben durch Mord und Hochverratsprozesse ausrottete und an seine Stelle einen Dienstadel setzte.

Während in der ältesten Zeit die Gemeinfreien den weitaus zahlreichsten Stand ausmachten, wurde ihre Zahl bis zum Aussterben der Karolinger ganz ungemein verringert wesentlich durch verschiedene Momente wirtschaftlicher Natur, welche an Stelle der früheren rechtlichen und wirtschaftlichen Ungebundenheit die Unterordnung unter eine fremde Rechtssphäre mit sich brachten.

Ohne auf diese Umgestaltungen des wirtschaftlichen Lebens selbst einzugehen, welche erst in den nächsten Paragraphen weiter behandelt werden sollen, dürfte es angezeigt sein, hier die Formen der Prekarie und des Benefizialwesens in Kürze vorzuführen, durch welche diese Verschiebung der alten ständischen Verhältnisse sowohl äusserlich bedingt war, als auch ihren rechtlichen Ausdruck fand. 1)

Sobald die Kirche in den Besitz grösserer Güter gekommen war, sah sie sich genötigt, zur Bewirtschaftung derselben fremde Kräfte heranzuziehen. Diesen wurde die Bebauung des Landes überlassen, wofür sie zwar gewisse Abgaben zu leisten hatten, aber auch ihrerseits den Schutz der Kirche genossen.

Aus dem römischen Recht hatten sich als brauchbare Formen für solche Landesübertragungen: ususfructus (Übertragung auf bestimmte Zeit oder Lebensdauer gegen bestimmte Abgaben) und precarium (unentgeltliche Überlassung mit Vorbehalt beliebiger Zurücknahme oder doch fünfjähriger Erneuerung) herübernehmen lassen. Bald gingen aber beide Institute ineinander über und erhielten dann den Namen »precaria, Precarie« oder vom Standpunkte des Verleihers aus »praestaria«. Hierunter verstand man nach den deutschen Quellen: Die Übertragung der Nutzung eines Grundstückes bis auf weiteres, meist auf Lebenszeit des Empfängers, mit oder ohne Übernahme einer, oft nur formellen Charakter tragenden, Zinsverbindlichkeit.

Die gleiche Bezeichnung wurde auch auf jene Güter angewandt, welche ein Schenker einem kirchlichen Institut vermacht, aber alsdann wieder, oft mit noch anderen Gütern, auf Lebenszeit zum Genuss zurückerhalten hatte. Der Umstand, dass Kirchengut vor Gewaltthätigkeiten gesichert war, veranlasste viele, ihr Eigentum der Kirche zu überlassen mit Vorbehalt des Nutzgenusses, um eben des kirchlichen Schutzes teilhaftig zu werden.

Eine solche Übertragung schloss, wenigstens anfangs, keine Minderung der persönlichen Freiheit des Beliehenen in sich und war auch auf solche anwendbar, welche nicht freien Standes waren; sie bedingte nur eine persönliche Ergebung zur Treue.

In gleicher Weise wurden auch schon in der Merovinger Zeit von weltlichen Grundherren Verleihungen vorgenommen, waren jedoch

<sup>1)</sup> Vgl. Paul von Roth, Geschichte des Benefizialwesens, Erlangen 1850.

Seniorat. 11

damals noch nicht häufig. Diese hiessen beneficium, ein Ausdruck, der sich auch für die kirchlichen Prekarien allmählich immer mehr einbürgerte.

Beneficium bezeichnet sowohl die Verleihung, als das verliehene Land.

Eine wesentlich grössere Ausdehnung und höhere Bedeutung erhielt das Benefizialwesen in der Karolingerzeit. Während nämlich früher das Krongut nur zu erblichem Eigentum vergeben worden war, wurde jetzt auch dieses auf bestimmte Zeit zum Genuss verliehen, wobei eine Erneuerung nicht nur beim Tode des Nutzniessers, wie bei der Prekarie, sondern auch beim Tode des Königs notwendig wurde, doch verlor das Recht des Thronfalles schon früh viel an seiner Schärfe.

Das beneficium blieb indessen nicht auf Land beschränkt, bald wurde alles Nutzbare, namentlich Zölle, in dieser Form verliehen, nur die Verleihung der Gerichtsbarkeit in Form eines beneficium findet sich in der Karolingischen Zeit noch nicht.

Diese königlichen Benefizien sollten besonders zur Entschädigung für jene dienen, welche durch ein zahlreiches Gefolge den Bestand des Heeres vermehrten, und wurden dadurch zu einem Mittel, um wieder andere Freie an den ursprünglichen Inhaber der Benefizien zu fesseln.

Seniorat ist ein gemeinsamer Ausdruck für zwei vielfach verschlungene, aber durchaus nicht identische Verhältnisse: das Seniorat im engeren Sinn, d. h. das rein persönliche Treue und Schutzverhältnis und die beschränkte Verleihung von Grundbesitz. Die rechtliche Grundlage des Ganzen ist das Seniorat, die Güterverleihung nur das Accessorium; bald aber änderte sich die Anschauung in der Weise, dass man sich in ein Seniorat begab, um gewisse Vorteile zu geniessen. Die Erlangung von Grundbesitz für den Besitzlosen und des wirksamen Schutzes für den Angesessenen waren meist die Motive des Geschäftes.

Das Seniorat äusserte sich nach zwei Seiten: der engeren Verpflichtung einzelner Personen gegen den König und der lebenslänglichen Abhängigkeit freier Personen gegen andere Freie, welch letzteres Verhältnis hier besonders in Betracht kommt.

Der Herr hiess senior, die Schutzbefohlenen homines. Diese letzteren waren dem senior zur Treue verpflichtet und standen für die Lebensdauer des Herrn in einem Abhängigkeitsverhältnis zu ihm, welches sie nicht einseitig lösen konnten.

Für die rechtliche Stellung der homines wurde aber dieses Abhängigkeitsverhältnis im Laufe der Zeit höchst verhängnisvoll. Der wichtigste Schritt zur Umänderung der ständischen Verhältnisse geschah dadurch, dass seit dem achten Jahrhundert die freien Hintersassen ihre Freizügigkeit einbüssten, indem zu der dinglichen Verpflichtung bezüglich des ihnen überlassenen Gutes allmählich auch noch eine persönliche gegen den Senior trat, welcher verfassungsmässig ganz bestimmte Rechte über die Hintersassen auszuüben hatte, die sich namentlich auf Heer und Gerichtsverfassung bezogen.

Durch die Aufhebung der Freizügigkeit war ein sehr wesentlicher Unterschied zwischen den freien und unfreien Hintersassen verwischt. Nachdem auch der bisherige Unterschied in Qualität und Quantität der Dienstleistung und Abgaben zwischen beiden Arten von Hintersassen immer mehr schwand, so war der Übergang von diesem Zustand der freien Hintersassen bis zur erblichen Abhängigkeit nur noch ein Schritt.

Aus dem rein persönlichen mundium entwickelte sich so eine die Person ergreifende Grundherrschaft und eine aus der Verbindung mit Grund und Boden fliessende Abhängigkeit.

Verschieden von der Stellung der freien Hintersassen war jene der Vasallen, vassi oder vasalli. Die Vasallität war ursprünglich ein rein persönliches Verhältnis und setzte keinen Besitz von Benefizien voraus. Der Vasall versprach lebenslängliche Treue und jene Dienstleistungen, welche mit dem Stand eines Freien vereinbar waren; dagegen hatte er lebenslänglichen Unterhalt und Schutz zu beanspruchen.

Die Vasallen standen in ziemlich strenger persönlicher Abhängigkeit von dem Herrn, dieser konnte alles verlangen, was, wie eben bemerkt, mit der Treue gegen den König oder mit der persönlichen Freiheit vereinbar war, gerade hierdurch waren aber die Vasallen gegen den Übergang in ein unfreies Verhältnis besser geschützt, als die freien Hintersassen.

Im achten und noch mehr im neunten Jahrhundert wurde es mehr und mehr üblich, auch den Vasallen Benefizien zu verleihen, und seit dem neunten Jahrhundert waren die Benefiziare jederzeit Vasallen, nicht umgekehrt.

Der Unterschied zwischen Vasallen und freien Hintersassen bestand jedoch stets darin, dass der Vasall eine persönliche Verpflichtung gegen den Senior einging und dann gewöhnlich, aber nicht

notwendig ein Benefizium empfing, während der freie Hintersasse ein Gut zur eigenen Bebauung erhielt, davon bäuerliche Abgaben zu leisten hatte und bei ihm die persönliche Verpflichtung gegen den Senior erst nachträglich gleichsam als Accessorium hinzukam.

Seitdem auch die Ämter als Benefizien behandelt wurden, gewann die Vasallität Einfluss auf die Stellung der Beamten, sogar Äbte und Bischöfe bekannten sich als Vasallen des Königs, und seit Ludwig dem Frommen begann die Auffassung Platz zu greifen, dass das Verhältnis zum Könige nicht mehr nach dem Unterthanenverband, sondern nach dem Vasallitätsverband zu beurteilen sei, die weitere Entwickelung gehört jedoch erst der fränkischen und sächsischen Periode an.

Während sich so auf der einen Seite die Zahl der Freien, soweit sie nicht durch den Eintritt in das Vasallitätsverhältnis ihre rechtliche Stellung gesichert hatten, rasch minderte, so verbesserte sich andererseits die Stellung der Unfreien sehr wesentlich, namentlich wenn sie sich zu höheren Dienstleistungen qualifizierten oder zu Kriegsdienstleistungen gebraucht wurden; sie konnten wenigstens in grossen Herrschaften sich zu Ministerialien erheben und damit den Grund zu eigenem Vermögen legen, das ihnen später bei der Freilassung oder Antritt eines Amtes zu gute kam.

Durch die immer mehr sich steigernde Verwendung zum Kriegsdienst, Beschäftigung als Verwalter und Aufseher auf den Gütern der Grossen, des Fiskus oder der Kirche, sowie durch Anstellung im persönlichen Dienst der Grossen und des Königs gelangten diese Ministerialien zu hohem Ansehen und übertrafen bald an Einfluss und Macht die kleinen Freien.

Ein grosser Teil der Unfreien kam auch dadurch in eine bessere Stellung, dass ihnen Güter zur selbständigen Bewirtschaftung gegen Zins und Dienstleistung auf dem Herrenhof übertragen wurden.

Gegen das Ende der Karolingerperiode verschmolzen diese leibeigenen Zinsbauern mit den Freigelassenen und den abhängigen Freien, wozu namentlich der Umstand wesentlich beitrug, dass bei Heiraten zwischen Freien und Unfreien, welche jedenfalls sehr häufig waren, die Kinder stets »der ärgeren Hand« folgten.

#### Niederlassung und Grundbesitz in der ältesten Zeit.

§ 5.

Die Germanen behielten auch nach ihrer Ankunft in Europa die gewohnte Jagd- und Weidewirtschaft mit geringfügigem, nur im Vorüberziehen betriebenem, höchst extensivem Ackerbau bei. Erst als im Westen und Süden ihr Vorrücken durch die Römer gehindert wurde, trat eine grössere Sesshaftigkeit und Übergang zu intensiverer Wirtschaft ein.

Zu Cæsar's Zeit (ca. 56 a. Chr.) wurde nur in geringem Masse Ackerbau getrieben, Privateigentum und Sonderrecht an Ackerland gab es noch nicht. Durch die Obrigkeit und Fürsten wurde jährlich den Stammes- und Geschlechtsgenossen Ackerland in entsprechender Ausdehnung an passend erscheinenden Stellen zugeteilt, welches sie nach Umlauf des Jahres mit anderem vertauschten.<sup>1</sup>)

Tacitus (ca. 99 p. Chr.) weiss nichts mehr von einem Ortswechsel; zu seiner Zeit bestanden schon überall feste, wenn auch noch nicht definitive Wohnsitze und örtliche, wenn auch nicht an den Ort gebundene Gemeindegenossenschaften.<sup>2</sup>)

Die germanischen Völkerschaften bedurften bei dieser Wirtschaftsweise ungemein grosser Landstrecken; Jagd- und Weidegründe, Wald und Heide waren unentbehrlich.

Die Besitznahme des Landes ging von der Völkerschaft aus, welche soviel Land in Anspruch nahm, als sie bei dem weitest gemessenen Bedarf für sich bedurfte. Wahrscheinlich wurde alsdann jedem Gau ein der Zahl der Sippen entsprechender Flächenanteil zugewiesen; war die Völkerschaft sehr gross, so ergab sich das Bedürfnis der Gliederung von selbst.

Die Geschlechter, wohl den Heeresabteilungen entsprechend, erhielten dann ebenfalls als Ganzes ihren Anteil am Gau. Diese klei-

<sup>1)</sup> Caesar, de bello gallico: IV. 1 von den Sueven speziell: Sed privati ac separati agri apud eos nihil est neque longius anno remanere uno in loco incolendi causa licet. — VI. 22 von den Germanen im allgemeinen: Neque quisquam agri modum certum aut fines habet proprios, sed magistratus ac principes in annos singulos gentibus cognationibusque hominum, qui una coierunt, quantum et quo loco visum est, agri attribuunt atque anno post alio transire cogunt.

<sup>2)</sup> Tacitus, Germania, cap. XXVI: Agri pro numero cultorum ab universis invices occupantur, quos mox inter se secundum dignationem partiuntur, facilitatem partiendi camporum spatia praestant. Arva per annos mutant et superest ager. — Vergl. auch Hansen, Wechsel der Wohnsitze und Feldmarken in germanischer Urzeit. Zeitschr. für ges. Staatswissenschaft. J. 1878 Bd. 34 p. 617.

neren Abteilungen (Centenen) sind namentlich in Franken und Alemannien zu beobachten und werden in den Quellen häufig selbst »Gaue« genannt.

Das den Gauen bezw. den Centenen zugewiesene Land wurde in drei Gruppen gegliedert: Grenzwald, Allmende und Sondereigen.

Der Grenzwald, marca,<sup>3</sup>) umfasste nicht nur Wald, sondern auch Sumpf, See, Flüsse und Felsen. Dieses Grenzgebiet stand unter völkerrechtlicher Verfügung des Gaues bezw. der Cent, welche mit den Waffen die Festsetzung und Rodung anderer im Grenzgebiete wehrten. In Bezug auf das Eigentum war es res nullius und trennte jene Gebiete der Gaue und Völkerschaften voneinander, welche im Eigentum des Gaues oder Einzelner standen.

Der Gau nahm bei steigender Volkszahl allmählich diesen viel bestrittenen •debatable ground« mehr und mehr in Anspruch, indem Stücke hiervon zu Allmende erklärt wurden, schliesslich ging er auch teilweise sogar in das Sondereigentum über.

Ein Gau war daher um so reicher und zugleich um so geschützter, je ausgedehnteres Grenzgebiet er besass.

Soweit der debatable ground (Volks- oder Gaumark, Centmark) nicht zu den einzelnen Allmenden geschlagen wurde, diente er fortwährend den Zwecken der Gesamtheit und es trat an ihm das Recht der Allgemeinheit so in den Vordergrund, dass er in den meisten Fällen den Charakter des öffentlichen Eigentums annahm und als solches bei der Bildung der grösseren Staaten auf das Reich und seinen Vertreter, den König, überging. Dieses war aber gleichzeitig auch eine Folge des Umstandes, dass der debatable ground, wie oben bemerkt, bezüglich des Eigentums res nullius war und daher für den Fiskus in Anspruch genommen wurde.

In anderen Fällen, namentlich am Rhein und Hundsrück, blieben die Centmarken ein Gesamteigentum der sich desselben zu wirtschaftlichen Zwecken bedienenden Centgenossen.

Die Allmende<sup>4</sup>) bildete den engeren Gürtel um die Gehöfte des Sondereigentums und bestand aus mehr gelichtetem oder doch

<sup>3)</sup> altnordisch mörk, gotisch marka, angelsächsisch mearc, altsächsisch marka, althochdeutsch marc, marcha = Grenze, Wald, weil Wälder meist die Grenze bildeten; es bedeutet aber auch das innerhalb liegende Gebiet selbst. (Das neuhochdeutsche "Grenze" ist slavischen Ursprunges, von "Granica" abgeleitet.)

<sup>4)</sup> bairisch gemain, fries. hammerka, diethm. meenmarks, sächsisch meente, nordisch allmeningr, lat. commune, communitas, commarchia.

dem Zentrum der Ansiedelung näher gelegenem Wald, aus Heide und Weide, auch aus Seen, Flüssen, Bächen. Sie stand in privatrechtlichem Eigentum der Gemeinde und es kamen den Gliedern derselben ursprünglich unbeschränkte Jagd-, Fischerei-, Holzungs-, Weideund Rodeberechtigungen darin zu.

Dieses unverteilte Land hiess gleichfalls Mark, die Nutzungsberechtigten Markgenossen.

Die Mark war häufig nicht nur für ein einziges Dorf bestimmt, sondern für mehrere Dörfer gemeinsam, ein Verhältnis, welches sich gleich von Anfang an so gestaltet haben konnte, vielfach aber eine Folge späterer Kolonisation war. Ganze Hundertschaften und sogar kleine Gaue konnten eine Markgenossenschaft bilden, doch war letzteres eine Ausnahme und mochte hier der ursprüngliche Grenzwald der Gegenstand der späteren Waldallmende für alle Dörfer eines Gaues gewesen sein.

Das Sondereigen bestand aus den Holzgehöften (zählte ja das Haus in der ältesten Zeit sogar zur »Fahrhabe«!), dem diese umgebenden Hofraum und dem Ackerland (der verteilten Feldmark im Gegensatz zur unverteilten Waldmark).

Die Niederlassung geschah in zwei Formen; entweder als Hofsiedelung oder als Dorfsiedelung, jene in einsam gelegenen Einödgehöften, diese in Gruppen von Häusern, welche Hofraum und Baumgarten umgaben und durch Holzzäune umhegt waren.

Die eine sowohl als die andere Siedelungsweise war weniger durch Stammeseigentümlichkeit als durch die Terrainverhältnisse bedingt, auch kann keine als die ältere bezeichnet werden, wenn schon im Laufe der Zeit aus einem Gehöft häufig mehrere und schliesslich ganze Dörfer hervorgingen.

Bei der Ansiedelung in Höfen wurde jedem Genossen sogleich ein grösseres Gebiet aus der Mark ausgeschieden, das für Hofstätte und das gesamte Ackerland hinreichte sowie oft auch Wald und Heide umfasste, hieran erhielten die Einzelnen volles, echtes Eigen. Das unverteilte Land blieb als Gemeinmark im Besitz und Gebrauch aller Genossen.

Bei der Dorfsiedelung reservierte man als Gesamteigentum gewisse Teile zu Strassen, Versammlungsplätzen etc.; vom übrigen Lande wurden so viele für Wohnhaus (curtis, casa dominicata), Hof, Gesindewohnung, Stallungen, Gärten, bestimmte Hofstellen (hof, curtis, toft, bool) ausgeschieden, als vollberechtigte Genossen vorhanden

waren. Diese Landstücke wurden eingezäunt, den einzelnen Genossen zum freien Sondereigentum zugeteilt und bildeten das älteste Privateigentum an Grund und Boden.

Sodann wurde das Land, welches dem Pfluge unterworfen werden sollte, im Umkreis des Dorfes als Feldmark bestimmt, nach Lage und Bodenqualität in eine Anzahl verschieden grosse Stücke (Kampe, Esche, Gewanne) zerlegt, und innerhalb jedes derselben den einzelnen Genossen ein Teil unter Anwendung eines Seiles (reeb) zugewiesen. In der ältesten Zeit gingen diese Feldstücke nicht in das Sondereigen über, sondern wurden nur zu Ertragsgenuss und Bestellung auf bestimmte Zeit verliehen, während das Grundeigentum der Gesamtheit blieb; erst späterhin nach der Völkerwanderung und zur Zeit der Niederschrift der Volksrechte war das Sondereigen der Genossen am verteilten Feld Regel.

Die einzelnen Teile waren auch nicht absolut gleichwertig, sagt ja schon Tacitus: secundum dignationem partiuntur, d. h. die Teilung hat nach dem Bedürfnis und damit zugleich nach dem Reichtum stattgefunden.

Soweit es ging, haben die Germanen diese Niederlassungsweise mit sich getragen. Gehemmt und wesentlich modifiziert wurde dieselbe jedoch zur Zeit der Völkerwanderung bei Eroberung der hochkultivierten römischen Gebiete in Frankreich, Spanien und Italien, teils wegen der Rechte der hier verbliebenen Einwohner, welche nicht mehr in der früheren Weise verknechtet wurden, teils auch weil die höhere Kultur die Beibehaltung der bestehenden Einrichtungen forderte. Es entwickelte sich hier ein eigentümliches Besitzverhältnis, hospitalitas, indem die einheimischen Gutsbesitzer gezwungen wurden, je einen Teil ihres Vermögens, meist  $\frac{1}{8} - \frac{2}{3}$  ihres Grundbesitzes nebst Gesinde abzutreten, nur die Waldungen wurden mehrfach nicht in natura geteilt, an ihnen bestand dann ein gemeinschaftlicher Besitz des Römers und seines hospes, welcher jedoch keine Ähnlichkeit mit der altdeutschen Allmende hatte.

# § 6.1)

Die natürliche Gliederung des Volkes nach Familien, welche sowohl für die Wanderung, als für die Landverteilung massgebend

<sup>1)</sup> Vgl. In a ma-Sternegg, die Ausbildung der grossen Grundherrschaften in Deutschland, in den »Staats- und sozial-wissenschaftlichen Forschungen« von Schmoller, 1. Bd. 1. Heft 1878 und Inama-Sternegg, deutsche WirtBehwappach, Forstgeschichte.

gewesen war, verlor auch nach der Niederlassung in festen Wohnsitzen noch lange nicht ihre Bedeutung. Die Genossenschaft der zu einer Sippe gehörigen freien Männer, welche auf einer bestimmten Gemarkung, sei es als Dorfschaft oder als Bauernschaft mit Einzelansiedelung, bestand, die Markgenossenschaft, war die älteste Form einer sozialen und wirtschaftlichen Organisation.<sup>2</sup>)

Die familienhafte Struktur der Markgenossenschaften ist auch noch in den ältesten Niederschriften der Volksrechte bezeugt.

Die Lebensäusserungen dieser Markgenossenschaft in der ältesten Zeit waren hauptsächlich: Sicherstellung und Verteidigung eines Familienbesitzes (der Mark), die gemeinschaftliche Nutzung dessen, was der Einzelne nicht für sich brauchte, ein Vicinenerbrecht und Zustimmung zu Veräusserungen und Statusänderungen, also wesentlich familienhafter Natur, nie aber politische Funktionen. Gerichtspflege und Polizei wurde immer von dem Grafen oder dem Hundertschaftsvorsteher geübt.

Am deutlichsten spricht für diesen familienhaften Charakter der Markgenossenschaft der Umstand, dass die vicini als Markgenossen bei den zahlreichen Schenkungen und Traditionen an Klöster etc. nie eine Zustimmung aussprechen. Eine Anfechtung dieser Rechtsgeschäfte wird nur von den heredes und coheredes, nie aber vom blossen Gutsnachbarn oder der Markgenossenschaft als solcher befürchtet, und doch sollte diese, wenn ihr überhaupt eine soziale Funktion zufiel, am ehesten berufen sein, einer beliebigen Veräusserung, Verteilung oder sonstigen Veränderung des Grundbesitzes zu steuern.

Teilung, Auswanderung und ungleiche Vermehrung, zerstörten im Lauf der Zeit die Identität von Gemeinde- und Geschlechtsgenossenschaft. Es kam der Begriff der Nachbarfreundschaft auf, statt und zwischen den Geschlechtsgenossenschaften bildete sich die Genossenschaft der Nachbarn, Dorfmarkgenossen, vicini oder commarchani aus.

schaftsgeschichte, 1. Bd., Leipzig 1879, sowie Gierke, das deutsche Genossenschaftsrecht, Bd. 1: Rechtsgeschichte der deutschen Genossenschaft, Berlin 1868.

<sup>2)</sup> Kemble, Saxons, London 1849, I. p. 57 denkt sich die alten Markgemeinden als: great family unions, comprising households of various degrees of wealth, rank and authority.. but all recognizing a brotherhood, a kinsmanship or sibsceaft, all standing together as one united body in respect of all other similar communities, all governed by the same judges and led by the same captains, all sharing in the same religious rites and all known to themselves and to their neighbours by one general name.

Mit dem Schwinden der innigen Geschlechtsgenossenschaft hörte aber auch der beschränkende Einfluss der Familie bei Veränderungen im Besitz des Grundeigentümers bis auf ganz unbedeutende Reste vollständig auf. Jeder Genosse verfügte nach freiem Belieben über seinen Grundbesitz.

Den einzelnen Markgenossen stand ein Inbegriff von Rechten an der Mark zu, welche als objektive Einheit mit dem Namen: Hufe, mansus, bool etc. bezeichnet wurden und aus der Hofstatt, dem Anspruch auf ein Feldloos und dem Anrecht auf das Gemeindeland bestanden.

Die einfache Hufe war überall gleichwertig und entsprach je dem Bedürfnisse einer Familie.

Ursprünglich gab es auch kein Erbrecht an der Huse; einer der Söhne übernahm die elterliche Huse, die übrigen hatten ebenfalls Anspruch auf eine volle Huse; war keine vakant, so wurde eine solche durch Rodung in der Allmende geschaffen.

Als aber im Lauf der Zeit Acker, Wiese und endlich die ganze Hufe in das Privateigentum übergingen, wurde auch die Hufe vererblich, teilbar und veräusserlich. Allmählich wurde das Recht an der Hufe die Ursache, das persönliche Genossenrecht die Folge. Im 9. Jahrhundert war es schon dahin gekommen, dass nur der Besitz einer Vollhufe allein volle Freiheit, volles Wergeld, Herbannpflicht, sowie Anteil an Gericht und Versammlung gewährte.

Die Ausbildung des Privateigentums an Grund und Boden trug auch bereits den Keim der Zersetzung in die genossenschaftliche Gemeindeverfassung. Sobald festes Privateigentum anerkannt war, schwand die Gleichheit des Besitzes, soweit diese bisher unter der Mehrzahl der Genossen bestanden hatte. Auf der einen Seite entstanden durch Teilung kleine Grundstücke, welche nicht mehr geeignet waren, dem Besitzer die Rechte von Vollbauern zu gewähren, auf der andern entwickelte sich ein grosser Grundbesitz, indem Okkupation, Rodung, Erwerb mehrerer Hufe und Hufenkomplexe das Sondergut bedeutend vermehrten.

In dem Zeitpunkt, in welchem die patriarchalische Familiengemeinschaft aufhörte und der blose Nachbarnverband an deren Stelle trat, als ferner wohl gleichzeitig auch sich das Privateigentum an der Hufe und in notwendiger Konsequenz hiervon die Ungleichheit des Besitzes entwickelte, da zeigte sich die Notwendigkeit, ein anderes Mass für den Nutzungsanspruch an der Allmende zu finden, als es das individuelle Bedürfnis des einzelnen Genossen war. Ein solches bot das erfahrungsmässige Quantum, welches der Besitzer einer Vollhufe zu beziehen pflegte, es zeigen daher zahlreiche Urkunden die Wechselbeziehung zwischen Hufe und Marknutzung.<sup>3</sup>)

Diese Ordnung der Marknutzung war neben der Ordnung der Weide und Bezeichnung oder Umzäunung der gehegten Grundstücke (Feld, Wiese, Wald) fast alles, was die Markgenossenschaft in dieser Periode zum Schutz des Betriebes und der Früchte der Wirtschaft für die Genossen leistete.

## Ausbildung der grossen Grundherrschaften.

§ 7.

War auch eine vollständige Gleichheit des Grundbesitzes schon in der ältesten Zeit niemals vorhanden gewesen, so bestand doch für die erste Zeit nach der Völkerwanderung wenigstens innerhalb der grossen Masse der freien Grundbesitzer kein sehr wesentlicher Unterschied wie der Bedürfnisse, so auch des Vermögens.

Hierin trat schon seit dem 6. Jahrhundert, noch mehr aber seit der Zeit der Karolinger ein sehr wesentlicher Umschwung ein, als die damals rasch anwachsende Bevölkerung bald keinen Boden mehr fand, den sie mühelos in Besitz nehmen konnte, und gleichzeitig mit der Ausbildung einer starken königlichen Gewalt alles herrenlose Land als Eigentum des Königs erklärt wurde, welches dann teils mit der fortschreitenden Christianisierung an Kirchen und Klöster, teils auch an weltliche Grosse entweder zu erblichem Eigen oder zu Benefizien in grossem Umfang wieder vergeben wurde.

Am Schluss der Merovingerzeit ist der Boden in Deutschland gewiss schon zum grössten Teil einer Herrschaft unterworfen gewesen, wenn dieselbe auch vielfach nur dazu diente, um andere von der beliebigen Nutzung auszuschliessen, oder doch wenigstens Mass und Art der Nutzung vorzuschreiben.

Als nun die leichte Kulturarbeit ihr Ende gefunden und die schwere Arbeit an Wald und Sumpf begann, war einerseits der kleine Freie ausser Stand, aus eigenen Kräften mit jenen zu konkurrieren,

<sup>8)</sup> Lacombl. IV. p. 759: in quo etiam termino dominationem tradidi eidem presbitero in silvam que per circuitum jacet. quantum pertinet ad unam hovam. ad pascua animalium. seu ad exstirpandum. vel ad comprehendum juxta quod utile videtur. a. 793. — Lacombl. I. p. 5: scara in silva. juxta formam hove plene. a. 796.

welche Rodungen und Kulturen mit Hülfe ihrer Knechte durchzuführen in der Lage waren, andrerseits nützten aber auch den grossen Grundherren ihre grossen Besitzungen nichts, wenn ihnen die nötigen Arbeitskräfte, zu deren Urbarmachung und Bestellung fehlten, ein Fall, der namentlich bei der Kirche obwaltete, die stets nur einen geringen Besitz von Knechten hatte; aber auch für die weltlichen Grundherren reichte der Besitz an Leibeigenen, welche teils vom Herrenhof aus, teils als sog. servi casati von eigenen Hufen aus das Land bearbeiteten, bei weitem nicht aus. Nur durch dauernde Verknüpfung eines genügenden Bestandes an Arbeitskräften mit dem Grund und Boden erhielt letzterer seinen Wert.

Diesem Bedürfnis nach Arbeitskräften kam gleichzeitig der Umstand entgegen, dass die meisten Markgenossenschaften schon in sehr früher Zeit sich gegen neuen Zuzug von Fremden abschlossen, dass ferner nachgeborene Söhne und Töchter gezwungen waren, sich nach Terrain für neue Niederlassungen umzusehen, und endlich zu Karls des Grossen Zeiten massenhafte Versetzungen von unterworfenen Völkerschaften nach entlegenen Landstrichen vorgenommen wurden. Für alle diese vermögenslosen Leute boten die ausgedehnten Grundherrschaften der Kirche und weltlichen Grossen eine willkommene Zufluchtsstätte, in welcher sie ein Grundstück zur selbständigen Bebauung, Schutz im persönlichen Recht und Anteil an neu auf grundherrlichem Gebiet sich entwickelnden Markgenossenschaften fanden, wogegen sie nur als Hintersassen in der oben (S.11) angegebenen Weise dem Grundherrn zur Treue und gewissen Abgaben verpflichtet waren.

Zahlreiche andere Momente wirkten zusammen, um auch den kleinen Freien zu veranlassen, sich in ein Schutz- und Abhängigkeitsverhältnis zu begeben.

Vor allem zog das strenge Kompositionensystem der Volksrechte gar häufig Verschuldung und Verarmung nach sich, weiter war die Heeresverfassung in der karolingischen Zeit durch ihre zahlreichen Aufgebote, kostspielige Ausrüstung und die von dem Manne selbst zu stellende Verpflegung für den kleinen Freien eine drückende und kaum zu erschwingende Last, welcher er sich durch den Eintritt in ein Schutzverhältnis entziehen konnte, weil es dann in der Hand des Senior lag, ihn aufzubieten, und dieser für seine Verpflegung und Ausrüstung zu sorgen hatte.

Auch die heillosen Verwüstungen, welchen das Land unter den späteren Karolingern durch innere Kriege und feindliche Einfälle preisgegeben war, zogen vielfache Verarmung nach sich oder machten doch wenigstens das Bedürfnis eines kräftigen Schutzes fühlbar.

Für die Tradition der Güter an die Kirche kam noch weiter der Umstand in Betracht, dass diese als ein gottgefälliges Werk erschien, welches gar häufig mit Rücksicht auf das ewige Seelenheil und die Erlassung der Sündenstrafen vorgenommen wurde.

Allerdings gebrauchte die Kirche auch nicht immer die lautersten Mittel, um diese Schenkungen zu befördern,¹ gerade so wie die weltlichen Grossen ihre wirtschaftliche Überlegenheit vielfach dazu benutzten, um die Zahl ihrer Untergebenen durch freien Vertrag mit Schwächeren zu vermehren.

Durch die zahlreichen Schenkungen, Traditionen, Kommendationen etc. war die frühere Gleichheit des Grundbesitzes in der Markgenossenschaft bald vollständig geschwunden und damit die Grundlage der Genossenschaft, welche nicht nur auf Gleichberechtigung, sondern auch auf Gleichwertigkeit der Genossen beruhte, aufgehoben. Vielfach drängten sich auch fremde Grundbesitzer in die Marken durch Erwerbung von Hufen und Markteilen hinein.

Die durch grossen Grundbesitz und zahlreiche Kolonen mächtigen Mitmärker benutzten die aus dem Hufenbesitz hervorgehende Überlegenheit nicht nur dazu, um einen entsprechenden Anteil an der Marknutzung zu beziehen und durch Rodung immer neue Teile der Allmende an sich zu bringen, sondern sie schritten häufig bis zu einer vollkommenen Beherrschung des ökonomischen Inhaltes der Markgenossenschaft fort und setzten immer mehr die Ordnung des herrschaftlichen Verbandes an die Stelle der markgenossenschaftlichen, ohne dass die Grundherren aus dem Markverband ausgeschieden wären.

Auf solche Weise traten an Stelle der früheren freien Markgenossenschaften immer mehr solche, in welchen herrschaftliche und genossenschaftliche Elemente gemischt waren, bis schliesslich

<sup>1)</sup> Mon Germ. Cap. reg. franc. p. 163: 5. Inquirendum etiam, si ille seculum dimmissum habeat, qui cotidie possessiones suas augere quolibet modo, qualibet arte non cessat, suadendo de coelestis regni beatitudine, comminando de aeterno supplicio inferni, et sub nomine Dei aut cujuslibet sancti tam divitem quam pauperem, qui simpliciores natura sunt et minus docti atque cauti inveniuntur, sic rebus suis expoliant et legitimos heredes eorum exheredant. — 7. Quid de his dicendum, qui, quasi ad amorem Dei et sanctorum sive martyrum sive confessorum ossa et reliquias sanctorum corporum de loco ad locum transferunt ibique novas basilicas construunt et, quoscunque potuerint, ut res suas illuc tradant, instantissime adhortantur. Cap. Car. M. a. 811.

seit dem 9. Jahrhundert die Markgenossenschaften im grössten Teil von Deutschland sich in grundherrliche Genossenschaften verwandelten.

Materiell hatte sich durch diesen Übergang für die Märker nur wenig geändert, ausser dass jetzt vielfach die Grösse der Marknutzungen durch die herrschaftlichen Beamten geregelt wurde, nur übte der Märker nun nicht mehr sein eigenes Recht in der Mark aus, sondern ein vom Herrn abgeleitetes.

Aber gerade das Bedürfnis, die eigene Stellung gegen den Herrn und dessen Verwalter kräftiger zu schützen, mag einen innigeren Zusammenhalt unter den zu einem Hofverband gehörigen Hintersassen veranlasst haben.

Eine bedeutende Vermehrung erfuhren diese grundherrlichen Genossenschaften durch die Hofmarkgenossenschaften, welche dadurch entstanden, dass in solchen Orten, welche die Grundherren durch ihre eigenen Leute auf bisher unbebautem Gelände anlegen liessen, den Ansiedlern eine gemeinschaftliche Nutzung an bestimmten Waldteilen, sowie Weide und Wasser als gemeine Mark zugewiesen wurde. Hierdurch war die Markgenossenschaft wenigstens äusserlich abgeschlossen.

Während sich so die grossen Grundherrschaften fortwährend weiter ausdehnten und nach unten immer weitere Kreise in den Bereich ihrer Machtsphäre zogen, lösten sie sich gleichzeitig nach oben mehr und mehr von der Einwirkung der öffentlichen Gewalt durch die Ausbildung des Begriffes der Immunität los.

Dieser hatte schon in der merowingischen Zeit bestanden und gestaltete sich aus einer Abgabefreiheit an den Staat allmählich zu einem Inbegriff von Hoheitsrechten um.

Im Anfang verlieh nämlich der König an Bischöfe, Klöster etc. gewisse Distrikte, damit diese alle Einkünfte, welche bisher an den König zu entrichten waren, für sich bezögen, am häufigsten geschah es aber, dass bei Landschenkungen bez. Verleihung von Benefizien bestimmt wurde: alle Abgaben, welche bisher von dem immunen Land an den König zu entrichten waren, gehen nunmehr an den neuen Besitzer über; daneben wurde auch den königlichen Beamten verboten, die betreffenden Besitzungen fernerhin zu betreten und die königlichen Rechte auszuüben. Der König überliess also mit dem geschenkten Land alle Rechte, welche ihm bisher daran zugestanden waren, doch lag früher das Hauptgewicht auf der finanziellen Seite, während der Ausschluss der öffentlichen Beamten zunächst nur das

Recht der Grundherren begründete, den Verkehr zwischen der öffentlichen Gewalt und seinen freien oder unfreien Hintersassen zu vermitteln, der Graf blieb wie bisher Gerichtsherr.

Allein bald schritten die Grundherren dazu, einen eigenen Beamten zu ernennen, welcher den Hintersassen gegenüber die öffentliche Gewalt vertrat und die Händel der Hintersassen untereinander schlichten sollte, der Graf wurde auf die Gerichtsbarkeit zwischen Freien und Hintersassen beschränkt.

Später wurde auch der Heerbann mit verliehen, und die Immunität nicht blos auf alle Besitzungen der Kirche, sondern auch auf das angrenzende Gebiet ausgedehnt.

In der Karolingerzeit wurde auch auf dem Gebiet des Gerichtswesens die öffentliche Gewalt noch weiter zurückgedrängt, es entstand die Gerichtsbarkeit des Vogtes, advocatus, welcher anfangs vom König oder dessen Stellvertreter bestellt, vom 9. Jahrhundert an aber regelmässig vom Immunitätsherrn selbst ernannt wird.

Alles zusammen gab den Immunitäten den Charakter besonders abgegrenzter Hoheitsgebiete, sodass man in der Mitte des 9. Jahrhunderts schon von homines fiscales, episcopales etc. sprach.

Die Immunität erhielt hierdurch eine doppelte Bedeutung und bedeutete sowohl den Inbegriff der eben angeführten Rechte, namentlich die Exemtion von der Grafengewalt, als auch das Gebiet selbst, für welches diese Vergünstigung verliehen worden war. Dieselbe stand nach altem Herkommen zunächst den königlichen Gütern zu, fand aber sowohl auf alles Anwendung, was in den Besitz des Königs eintrat, als sie auch mit königlichen Gütern wieder anderen verliehen wurde. Sie kam daher vor allem den Klöstern zu, wurde aber auch bei allen Übertragungen von Königsgut durch Schenkung und Verleihung zu Benefizien sowohl an geistliche als auch an weltliche Grosse mit übertragen.

Da diese Grundherren vielfach auch gleichzeitig Träger der öffentlichen Gewalt, namentlich Inhaber des Grafenamtes waren, so hatten sie hierdurch noch mehr Gelegenheit ihr ökonomisches Übergewicht stärker geltend zu machen und dieses nicht blos über Kolonen und Hörige, sondern auch über Freie auszudehnen. Hierdurch war die sociale Organisation der Grundherrschaft auch eine politische geworden, welche für die weitere Entwicklung der staatlichen Zustände in den folgenden Jahrhunderten von der grössten Bedeutung wurde.

Die Bewirtschaftung der ausgedehnten Ländereien war schon

in früherer Zeit nur teilweise vom Herrenhof aus möglich gewesen, schon vor Jahren hatten die Reicheren nur einen Teil des Grundbesitzes in eigner Verwaltung gehabt, es war dieses der Herrenhof (curtis, villa dominica) mit dem dazu gehörigen Acker, Wiesen, oft auch Weide und Waldland, die terra salica.

Der übrige Teil des Besitztums war entweder an Freie oder an Liten oder auch an Unfreie übertragen.

Diese Bebauer fremden Grundes sassen in kleinen Höfen (mansio, maison), zu welchen der Regel nach auch je eine Hufe Baulandes gehörte (huoba, mansus).

Je nachdem die Höfe Hörigen oder Freien überlassen waren, hiessen sie mansi serviles und mansi ingenuiles. War das Zinsgüt ordentlich mit einem Colonen oder Prekaristen besetzt, so nannte man es mansus vestitus, fehlte der Colone aus irgend einer Ursache, so war es ein mansus absus.

Mit der ganz ungemeinen Vergrösserung der Güter zur Karolingerzeit war eine weitergehende Gliederung notwendig, es bildete
sich jetzt eine sog. Villenverfassung aus, welche auf den königlichen Domänen am vollkommensten organisiert war, nach deren
Muster, wenn schon mit den entsprechenden Modifikationen, auch die
Einrichtungen auf den ausgedehnten Besitzungen der Klöster und
andrer Grossgrundbesitzer getroffen waren.

Das ganze Gebiet der königlichen Grundherrschaft war in eine Anzahl von Domänen (fisci) zerlegt, deren jede eine gesonderte Verwaltung hatte, während die gesamte Oberleitung dem senescalcus zustand. Von den Domänen war ein Teil zu Palatien (palatia) für die Haus- und Hofhaltung des Kaisers eingerichtet, während die übrigen villae, curtes regiae hiessen.

Auf den einzelnen Domänen war ein im Eigenbetrieb des königlichen Fiskus stehender Haupthof und ein Komplex von Nebenhöfen, welche teils in eigner Verwaltung durch untergeordnete Beamte bewirtschaftet, teils an Freibauern oder Zinsleute hingegeben waren.

Die · Verwaltung der einzelnen Villen lag in der Hand eines Amtmannes (judex, actor villae), auf den Nebenhöfen wirtschafteten die Meier (majores, actores), denen noch verschiedene andere Beamte (juniores) unterstanden.

#### II. Abschnitt.

# Wald und Jagd in der ältesten Zeit.

### Quellenkunde.

§ 8.

Bei der späten Entwicklung der Forstwirtschaft und noch mehr aber einer forstwirtschaftlichen Litteratur fehlen für die Zeit bis zum Schluss der Karolingerzeit Quellen, welche sich ausschliesslich auf forstliche und jagdliche Verhältnisse beziehen. Die Forschungen auf dem Gebiet der Forst- und Jagdgeschichte sind daher auf jene Quellen angewiesen, welche für die Rechts- und Wirtschaftsgeschichte jener Zeit überhaupt vorhanden sind. Von diesen sind für die hier zu besprechenden Verhältnisse besonders folgende hervorzuheben:

- 1. Die ältesten Nachrichten über Deutschland, etwa bis zum 5. Jahrhundert, finden sich bei den römischen Schriftstellern, namentlich bei Caesar (de bello gallico) und Tacitus (Germania und Annales); ansserdem kommt hier auch Cassius Dio (Historia romana), Strabo (Geographica), Plinius (Historia naturalis) und Cassiodor (Historia Gothorum) in Betracht.
- 2. Die ältesten Rechtsaufzeichnungen der deutschen Völkerschaften, die Volksrechte, leges barbarorum, bilden die wichtigste Quelle für die Zeit vom 5.—8. Jahrhundert. Ihrem Inhalt nach sind sie grösstenteils Aufzeichnungen vom Gewohnheitsrecht, zum Teil aber auch Rechtssatzungen, welche neu von dem Volk oder den Königen unter Mitwirkung des Volkes aufgestellt wurden.

Als solche Volksrechte sind anzuführen:

a. Lex salica, Gesetz der salischen (See-) Franken.<sup>1</sup>) Sie stammt in der ältesten uns überlieferten Fassung noch aus der vorchristlichen Zeit des Frankenreiches und wurde zwischen den Jahren 486 und 496 unter der Regierung der Könige Chlodewech und Ragnachar abgefasst. Dieselbe ist ein rein germanisches Recht und frei von Einflüssen des römischen Rechts.

<sup>1)</sup> Loi salique par M. Pardessus, Paris 1843, soweit nichts besonderes bemerkt ist, wurde nach dem »premier texte« dieser Ausgabe zitiert.

Die älteste Form der l. salica, die sog. merowingische Rezension, hat, abgesehen von den Zusätzen der folgenden Könige, im Lauf der Zeit mehrfache Veränderungen erfahren, bis sie unter Karl dem Grossen 768 revidiert und nach dem Text, welcher sich damals durch den Gebrauch eingebürgert hatte, als sog. lex salica emendata oder reformata festgesetzt wurde.

b. Leges Burgundionum.<sup>2</sup>) Der Zeit der Abfassung nach steht der l. sal. die l. Burgund. am nächsten. Schon unter der Regierung des Königs Gundabad (472—516), wahrscheinlich zwischen 480 und 490 wurden die alten Stammesrechte und die ausserdem erlassenen königlichen Konstitutionen zum erstenmal aufgezeichnet, weshalb diese Gesetzessammlung auch den Namen lex Gundebada führt. Dieselbe wurde jedoch bald wiederholt umgearbeitet, sodass die älteste uns erhaltene Rezension, welche aus dem zweiten Jahre der Regierung des Königs Sigismund, Gundabads Nachfolger, also aus dem Jahre 517 stammt, bereits die dritte Bearbeitung vorstellt.

Der Form nach nähert sich dieses Gesetz sehr den römischen und westgotischen Gesetzbüchern. Auch auf den Inhalt hat das römische Recht bedeutenden Einfluss geübt, da wenigstens anfangs für die Burgunder und die zwischen ihnen wohnenden Runen das gleiche Gesetz galt.

c. Lex Visigothorum.<sup>3</sup>) Hier liess König Leovigild (gest. 586) die bereits von König Eurich (466—483) gesammelten alten Stammesrechte revidieren, uns ist jedoch erst die von Leovigilds Sohn, Reccared (586—601) veranlasste Kodifikation bruchstückweise als sog. »lex antiqua Visigothorum« erhalten. Schon unter König Chindaswind (642—653), dann auch unter dessen Nachfolgern Rekeswind (649—672) und Erwich (680—687) fanden Neuredaktionen und Ergänzungen, jedoch immer mehr im Sinne des kanonischen Rechts, statt.

Wir kennen sowohl die Rekeswindsche als die Erwichsche Rezension, in welchen die aus dem Gesetzbuch Reccareds übernommenen, eben vielfach erweiterten Artikel mit antiqua« bezeichnet werden.

d. Lex Ribuariorum.<sup>4</sup>) Über den Zeitpunkt der Abfassung der lex Ribuariorum, des Gesetzes für den zweiten fränkischen Haupt-

<sup>2)</sup> Leges Burgundionum ed. Bluhme, Mon. Germ. hist., legum t. III. 3) Lex Visigothorum, in Walther, corpus juris germanici antiqui t. I. Berolini 1824.

<sup>4)</sup> Lex Ribuari orum ed. Sohm, Mon. Germ., Hannoverae 1883.

stamm, die Ufer-Franken, fehlen genaue Anhaltspunkte und scheint die ältere, sog. merowingische Rezension aus verschiedenen, ungleich alten Abteilungen zu bestehen. Sohm<sup>5</sup>) nimmt an, dass die ersten 31 Kapitel altes Gewohnheitsrecht der Uferfranken seien, welches nach den Notizen des Prologs unter König Theoderich von Austrasien (531—534) niedergeschrieben worden sein dürfte. Der zweite die Artikel 32—64 umfassende Teil, welcher sich eng an die l. salica anschliesst, scheint aus der Mitte des 6. Jahrhunderts, der dritte Teil (Artikel 65—87), teils stammeigene, teils der l. salica entnommene Rechtsanschauungen enthaltend, dürfte erst aus dem 8. Jahrhundert stammen.

e. Leges Alamannorum. 6) Die Alemannen begannen zwar bereits im 6. Jahrhundert mit der Aufzeichnung ihrer Rechtsgewohnheiten, uns sind jedoch nur Bruchstücke hiervon erhalten. Dagegen kennen wir die erste vollständige Redaktion des alemannischen Rechts, welche unter König Chlotar II. (613—628) und zwar in der Zeit zwischen den Jahren 613—622 erfolgte. Dieselbe wird zum Unterschied von der späteren Rezension durch Herzog Lantfried »lex Alamannorum a Hlothario constituta« genannt.

In diesem ältesten uns bekannten alemannischen Gesetzbuch finden sich weder forst- noch jagdrechtliche Bestimmungen, wohl aber in den Zusätzen zu demselben.

- Der 1. Alam. a Hloth. const. wurden nämlich, wahrscheinlich unter König Dagobert I., die Artikel 76—67 (legum liber secundus) und später, jedoch jedenfalls vor Herzog Lantfried (724—730) noch Art. 97—102 (addidimenta sive legum liber tertius) angefügt, welche zwar sehr ausführliche Vorschriften über die Jagd, dagegen ebenfalls nichts über Waldnutzung enthalten.
- f. Leges Langobardorum. 7) Dieselben sind deswegen besonders interessant, weil wir die Rechtsanschauungen dieses Stammes noch in ihrer ersten Aufzeichnung vor uns haben. Den Hauptteil des leg. lang. bildet das im Jahre 643 erlassene Gesetzbuch des Königs Hruodhari, edictus Rothari. Römisches Recht hat auf den Inhalt nur ganz unbedeutenden Einfluss geübt, wohl aber zeigt dasselbe Verwandtschaft mit sächsischem und selbst mit skandinavischem Recht.

<sup>5)</sup> Sohm, in der Einleitung zur lex Ribuariorum.

<sup>6)</sup> Leges Alamannorum ed. Merkel, Mon. Germ. hist., legum t. III. 7) Lex Langobardorum ed. Bluhme, Mon. Germ. hist., legum t. IV.

Unter Hroudharis Nachfolgern Grimowald (662—671), Luitprand (712—744) und Rachis (744—749) wurde noch eine Reihe von Gesetzen, wesentlich zur Ergänzung des ed. Rothari erlassen, welche jedoch vielfach einen stärkeren Einfluss des geistlichen Rechts zu erkennen geben.

- g. Lex Bajuvariorum.<sup>8</sup>) Abweichend von der Entstehungsweise der bisher besprochenen leges, welche im wesentlichen eine Aufzeichnung des allmählich entstandenen Gewohnheitsrechtes war, ging die l. bajuv., wahrscheinlich auf Veranlassung des Königs Dagobert, um das Jahr 635 aus der Redaktion einer Kommission von vier Rechtsgelehrten hervor. Dieselbe enthält neben altbayerischen Stammesrechten in vielen Abschnitten eine auffallende Übereinstimmung mit fremden, namentlich westgotischen und alemannischen Gesetzen und zeigt eine merklich höhere Rechtsbildung, eben in folge der grösseren Sachkenntnis der Redaktoren und des ihnen zur Verfügung stehenden reicheren Materials.
- h. Die lex Saxonum,<sup>9</sup>) welche wahrscheinlich aus der Zeit von 785—797 stammt, enthält rein deutsches Stammesrecht, welches mit dem Recht der Friesen und Longabarden verwandt ist.
- i. Am unsichersten sind die Angaben über die Entstehungszeit der lex Angliorum et Werinorum, hoc est Thuringorum.<sup>10</sup>) In neuerer Zeit glaubt man allgemein, dass die l. Angl. et Werin. unter fränkischer Leitung zu Ende des 8. oder zu Anfang des 9. Jahrhunderts, vielleicht 802, aufgezeichnet worden sei. Der Inhalt ist rein deutsches Recht, welches grosse Verwandtschaft mit den fränkischen Volksrechten hat.
- k. Lex Frisionum.<sup>11</sup>) Dieses ebenfalls rein deutsches Recht enthaltende Gesetzbuch dürfte unter Karl d. Gr., wahrscheinlich im Jahre 802 niedergeschrieben worden sein.

Für das Studium der Entwicklung forst- und jagdrechtlicher Verhältnisse in Deutschland, auf Grund dieser Volksrechte, kommen diese eben angeführten leges nicht gleichmässig in Betracht, da verschiedene von ihnen und zwar gerade jene, welche die meisten forst-

11) Lex Frisionum ed. Richthofen, Mon. Germ. hist., legum t. III.

<sup>8)</sup> Lex Bajuvariorum (textus legis primus) ed. Merkel, Mon. Germ. hist., legum t. III.

<sup>9)</sup> Lex Saxonum, in Walther, corpus iuris germanici antiqui t. I. 10) Lex Angliorum et Werinorum, Merkel'sche Rezension in Gengler, germanische Rechtsdenkmäler, Erlangen 1875.

rechtlichen Bestimmungen enthalten, namentlich die lex Visigothorum, ebenso aber auch die l. Langobardorum und Burgundionum nicht auf deutschem Boden und aus altgermanischen Rechtsanschauungen entsprungen sind, sondern gerade in wirtschaftlicher Beziehung einen Ausdruck für jene Verhältnisse bilden, welche sich aus dem Zusammenleben mit den römischen Provinzialen und dem Anpassen an die hier vorgefundenen Einrichtungen, so namentlich schärfer ausgebildetes Sonderrecht von Wald, Zehntrechte, Eichelmast etc. entwickelt haben und daher nicht ohne weiteres als auch bei den übrigen deutschen Völkerstämmen bestehend angenommen werden dürfen.

- 3. Seit der Ausbildung des fränkischen Königstums wurden von den Königen, sowohl den Merowingern als Karolingern, Gesetze erlassen, um die Mängel und Lücken der Volksrechte zu ergänzen und auszufüllen. Diese Königsgesetze gelten für den ganzen Umfang des Reiches und für alle Unterthanen ohne Ausnahme, während sonst das Prinzip des persönlichen Rechtes zur Anwendung kam. Für die Königsgesetze der merowingischen Zeit sind verschiedene Namen gebräuchlich, edictum, praeceptum. constitutio, unter den Karolingern wurde die technische Bezeichnung »Capitularia« üblich.
- 4. Als in forst- und jagdgeschichtlicher Hinsicht nur von untergeordneter Bedeutung sind zu erwähnen die Formelsammlungen d. h. Zusammenstellungen von Konzepten für Urkunden, welche teils wirklich vollzogenen Rechtsgeschäften unter Hinweglassung konkreter Beziehungen des speziellen Falls d. h. Namen, Jahreszahl etc. entnommen oder auch als Muster für solche speziell zusammengestellt sind.
- 5. Ungleich interessanter und wichtiger sind für uns die Urkunden über rechtliche Vorgänge wie z. B. Kauf, Tausch, Schenkung etc., welche ein Bild des täglichen Lebens geben und in sehr grosser Anzahl seit dem 8. Jahrhundert erhalten sind.
- 6. Auch in den Schriftstellern aus jener Zeit finden sich manche Angaben, welche in forst- und jagdgeschichtlicher Beziehung von Bedeutung sind. Besonders verdienen in dieser Richtung hervorgehoben zu werden: Gregor Touronensis, historia Francorum, Einhardi, vita Caroli Magni und vita S. Sturmii.

#### 1. Kapitel.

#### Waldeigentum und Waldwirtschaft.

#### Die ältesten Waldbilder.

§ 9.

Wenn wir nach Anhaltspunkten suchen, um uns über die Ausdehnung und Beschaffenheit des Waldes in den ältesten Zeiten zu unterrichten, so bieten sich folgende Hilfsmittel:

- 1. Die Schriften der Römer, 2. die Resultate der anthropologischen und paläontologischen Untersuchungen und 3. die Ortsnamen.
- ad 1. Die römischen Schriftsteller entwerfen über den Zustand des Landes Deutschland Schilderungen, wie sie abschreckender nicht gedacht werden können. Das Land war nach ihnen bedeckt mit Wäldern und Sümpfen, Obstbäume¹) fehlten, die starken Wurzeln der Bäume hoben, wo sie zusammenstiessen unterhalb der Erdoberfläche die Erdschollen so hoch empor, dass hin und wieder diese Wurzeln oberhalb der Erde hohe bis zu den Ästen ansteigende Bogen bildeten.²) Wenn die an den chaukischen Seen wurzelnden Rieseneichen samt dem breiten, von diesen Wurzeln festgehaltenem Erdreich durch Wasser und Sturm losgerissen, aufrechtstehend in den Strömen und Meeren einhertrieben, bedrohten sie nachts selbst römische Schiffe.³) Die Stämme waren so lang und dick, dass ein einziger ausgehöhlt und als Schiff verwendet, dreissig Mann zu fassen vermochte.⁴)

Als Holzarten werden ausser der am meisten genannten Eiche

2) Plinius hist. nat. l. XVI c. II. — Constat attolli collis occursantium inter se radicum repercussu aut, ubi secuta tellus non sit, arcus ad ramos usque et ipsos inter se rixantis curvari portarum patentium modo, ut turmas equitum transmittant.

4) Plinius, hist. nat. l. XVI. c. XL. Germaniae praedones singulis arboribus cavatis navigant, quarum quaedam et triginta homines ferunt.

<sup>1)</sup> Tacitus, Germania c. V. Terra, etsi aliquanto specie differt in universum tamen aut silvis horrida aut paludibus foeda, umidior qua Gallias, ventosior qua Noricum ac Pannoniam aspicit, satis ferax frugiferarum arborum impatiens, pecorum fecunda sed plerumque improcera.

<sup>3)</sup> Plinius, hist. nat. l. XVI. c. I 2. Aliud e silvis miraculum: totam reliquam Germaniam replent adduntque frigori umbras, altissimae tamen haud procul supradictis Chausis circa duos praecipue lacus. Litora ipsa optinent quercus maxuma aviditate nascendi, subfossaeque fluctibus aut propulsae flatibus vastas complexu radicum silvas secum auferunt atque ita libratae stantes navigant ingentium ramorum armamentis, saepe territis classibus nostris, cum velut industria fluctibus agerentur in proras stantium noctu inopesque remedi illi proelium navale adversus arbores inirent.

noch erwähnt: Esche, Fichte und Tanne, diese beiden letzteren vorwiegend im Gebirg, die Eibe und dann die Lerche im Alpengebiet, aus welchem (Rätien) zu Nero's Zeit ein riesiger Stamm nach Rom gebracht wurde.<sup>5</sup>)

Plinius berichtet auch über die Verwendung von Torf als Feuerungsmaterial an den norddeutschen Küsten.<sup>6</sup>)

Die Schilderungen der Römer erscheinen wohl auch deswegen in so starken Farben gegeben, weil die Verfasser an die hochkultivierten und klimatisch so bevorzugten Verhältnisse Italiens und Griechenlands gewöhnt waren und den Römern das Verständnis für Waldromantik fehlte.

ad 2. Dokumente der Waldbeschaffenheit in vorhistorischer Zeit finden sich vor allem in den Pfahlbauten und zwar sowohl durch die in den Seegrund eingerammten Pfähle, als auch durch die zwischen diesen gefundenen Überreste von Waffen und Nahrungsmitteln (Küchenabfälle, kiökkenmöddinger in Dänemark). Zu Pfählen sind namentlich Eichen, Birken, Aspen und Tannen benutzt worden, in den Küchenabfällen lassen sieh neben Anderem: Eicheln, Bucheln, Haselnüsse, Kiefern- und Tannenzapfen erkennen. Messer aus Eibenholz, Gefässe aus Ahornholz, Stricke aus Lindenbast, Kähne aus Eichenstämmen, Keulen von Eichen- und Bogen aus Eibenholz deuten sowohl das Vorkommen als die Verwendung dieser Holzarten an.

Überreste von Stämmen und hölzernen Geräten aus relativ jüngerer Zeit wurden vielfach in den Torflagern (Sindelfingen,<sup>7</sup>) Rosenstein bei Stuttgart und Burtanger Moor), in den Pfählen von römischen Brücken (Mainz), sowie in den sogenannten Hünengräbern gefunden. Sie rühren jedoch stets von noch gegenwärtig in Deutschland vorkommenden Holzarten und zwar meistens von Laubhölzern, wie Eiche, Buche, Birke, Hainbuche, Aspe und Salweide, her.

ad 3. Den Bemühungen hervorragender Historiker und Germa-

<sup>5)</sup> Plinius, hist. nat. XVI. c. XL. fuit autem trabes e larice longa pedes CXX. bipedali crassitudine aequalis. (35,5 m lang und 0,59 m kantig.)

<sup>6)</sup> Plinius, hist. nat. XVI. c. I. captumque manibus lutum ventis magis quam sole siccantes terra cibos et rigentia septentrione viscera sua urunt.

<sup>7)</sup> Im Torflager bei Sindelfingen am Schönbuch finden sich mit den Knochen des Ur zusammen verkohlte Holzstücke von Buchen, Eichen, Erlen, Birken, Weiden. Ein unweit Stuttgart, bei Erdarbeiten am Rosenstein, aufgedecktes, mehrere Fuss unter der Erdoberfläche befindliches Torflager fand sich erfüllt von Eichen-, Salweiden- und an der Rinde noch deutlich erkennbaren Birkenstämmen, das Holz bereits in Braunkohle verwandelt, dabei Blattreste, Schüsselchen von Eicheln etc. Tscherning, Beiträge zur Forstgeschichte Württembergs, Stuttgart 1854, p. 20.

Ortsnamen. 33

nisten wie L. v. Ranke und besonders Arnold<sup>8</sup>) ist es gelungen, die Ortsnamen als eine wertvolle Geschichtsquelle namentlich für die ältere Zeit zugänglich zu machen. Arnold hat, wie übrigens vor ihm bereits Berg und Tscherning, adam hingewiesen, dass sich aus den Ortsnamen ein Schluss auf die Bodenbeschaffenheit in der ältesten Periode und die Fortschritte des Anbaues ziehen lässt, doch kommen hiefür weniger die Namen der bewohnten Orte, als jene der Feld- und Walddistrikte in Betracht. Häufig sind es die Flurbezeichnungen, welche den früheren Waldbestand verraten, wenn auch in der Erinnerung der Bewohner jede Spur hiervon schon längst verschwunden ist. Vielfach wurde das Wort, welches ehedem den Wald oder die hier vorkommende Holzart bezeichnete, durch ein hinzugesetztes — acker, — breite — feld der veränderten Kultur angepasst z. B. Allerbreite, Birkfeld. In diesen Zusammensetzungen finden sich für das Wort »Wald« verschiedene Synonyma der älteren Sprache, so: strut, struth (Wald, aber vorwiegend Laubwald, Eschenstruth, Lindenstruth), hart (Waldhöhe, Waldgebirge, wie: Hardt und Spechteshardt), hecke, lohe, holz etc. 10)

Auch die Zusammensetzungen mit Rod, schweiz. ruti, bayr. riet, ostfränk. reut (Annerod, Rodenbach, Rödgen, Hannesreuth) deuten auf früher vorhandenen, durch Kulturarbeit verschwundenen Wald.

Wie auf die Ausdehnung des Waldes, so kann man aus den Namen auch einen Schluss auf die Art und Beschaffenheit desselben ziehen; hier wird die Thatsache, dass Laubholz ehedem weitaus vorherrschte, ebenfalls im Einzelnen bestätigt.

Geradezu zahllos sind die Verbindungen mit Eiche und Buche, aber auch: Linde, Birke, Ulme (Ilme, Elme), Erle (Aller, Eller), Aspe und Esche finden sich häufig.

Viel seltener erscheint das Nadelholz und zwar am häufigsten Tanne, die überhaupt in der älteren Zeit eine Kollektivbezeichnung für die verschiedenen Nadelholzarten gewesen zu sein scheint, wie

<sup>8)</sup> W. Arnold, Ansiedelungen und Wanderungen deutscher Stämme, zumeist nach hessischen Ortsnamen. Marburg 1875.

<sup>9)</sup> E. v. Berg, Geschichte der deutschen Wälder, Dresden 1871, p. 141 ff.
- Tscherning, p. 2 ff.

<sup>10)</sup> Nach den Üntersuchungen von Prof. Leskien in Leipzig gehört auch » Dresden« in die Kategorie dieser Ortsnamen. Dasselbe stammt von dem altslavischen Wort » dresga« Wald, Gestrüpp, woraus vermittels des zur Bildung von Einwohnernamen dienenden Suffixes » jan« die Benennung » dreszdane«. Die Namen der Bewohner wurden wie auch sonst häufig, einfach auf den Ort übertragen. Dresden bedeutet demnach ursprünglich: Die Waldbewohner. Köln. Zeitung 1885 No. 26. 2. Bl.

sie auch noch heute je nach den Gegenden im Volksmunde bald die Weisstanne, bald die Fichte und bald die Kiefer bezeichnet.

Nach einer Zusammenstellung von Berg aus 6905 hieher bezüglichen Ortsnamen ergiebt sich, dass in 6115 Ortsnamen das Laubholz und nur in 790 das Nadelholz massgebend ist.

Besonders interessant erscheint der Umstand, dass in Ländern, in welchen gegenwärtig Nadelholz weitaus überwiegt, doch in den Ortsnamen das Laubholz vorherrscht; so kommen im Königreich Sachsen neben 22 Ortsnamen mit Tanne und Fichte, deren 93 mit Laubholzbäumen vor, nach dem Landbuch der Mark Brandenburg<sup>11</sup>) kennt man dort 139 Orte, bei denen Laubholzbaumnamen vorkommen und nur 4 mit »Tanne« zusammengesetzte.

Es wäre ein dankenswertes Unternehmen, wenn die Forstbeamten in dieser Richtung durch Mitteilung von Material dazu beitragen würden, eine genauere Übersicht über die Verteilung und Beschaffenheit des Waldes zu gewinnen, welche auf anderm Weg gar nicht zu erlangen ist.

Auf eine die jetzige Waldfläche weit überragende Ausdehnung des Waldes noch im 8. und 9. Jahrhundert deuten ferner sowohl verschiedene Zeugnisse gleichzeitiger Schriftsteller<sup>13</sup>), als auch die ungemein zahlreichen Urkunden über vorzunehmende und vorgenommene, oft höchst umfangreiche Rodungen, die bis in das 14. und teilweise 15. Jahrhundert fortdauerten, und auf welche später noch weiter eingegangen werden soll.

Fasst man die Resultate aller dieser Untersuchungen zusammen, so ergiebt sich, dass der Wald in der ältesten Zeit einen ganz ungleich grösseren Teil Deutschlands bedeckt hat, als dieses heute der Fall ist. Es fehlen zwar genügende Anhaltspunkte, um die Ausdehnung des Waldes genau bestimmen zu können, doch lässt sich wohl mit Recht annehmen, dass die heutigen grösseren Waldgebiete nur mehr kleine Reste der früheren ungeheuren Forste bilden.

Man darf aber in dieser Richtung auch nicht zu weit gehen und glauben, dass bei Beginn der historischen Überlieferungen fast ganz Deutschland mit Wald bedeckt gewesen sei. Gegen eine solche

<sup>11)</sup> Landbuch der Mark Brandenburg in der Mitte des 19. Jahrhunderts von Berghaus, 1854—1856.

<sup>12)</sup> Eigilis, vita St. Sturmi, c. 4. Mon. Germ. script. t. II. p. 367. Pergite, ait episcopus, in hanc solitudinem, quae Bochonia nuncupatur. — Perrexere itaque illi tres ad eremum ingressique solitudinis agrestia loca, praeter caelum ac terram et ingentes arbores paene nihil cernentes.

Auffassung sprechen namentlich die grossen Heeresmassen der Germanen, welche gegen Cäsar ins Feld zogen. Wenn man hievon auch einen erheblichen Prozentsatz als Übertreibung abzieht, so bleiben doch immer noch solche zahlreiche Volksstämme übrig, dass dieselben unmöglich in schmalen Thalgründen längs der Flüsse sich hätten ernähren können, namentlich wenn man den extensiven Ackerbau jener Zeit berücksichtigt.

Man muss ferner annehmen, dass einzelne Teile Deutschlands, namentlich im Nordwesten, welche sich gegenwärtig durch Waldarmut auszeichnen, früher ebenfalls nur wenig bewaldet waren. Eginhard <sup>14</sup>) hebt diesen Umstand gerade als einen der wesentlichsten Ursachen für die häufigen Sachsenkriege hervor.

Die oben angeführten Quellen lassen zugleich auch ersehen, dass das Verhältnis, in welchem sich die einzelnen Holzarten damals an der Bestandesbildung beteiligten, ein wesentlich anderes gewesen ist, als später; insbesondere waren Laubhölzer und namentlich Eichen weit verbreiteter, als dies in den jüngsten Zeiträumen der Fall ist. Das Zurückweichen der Eiche und Buche vor den Nadelhölzern gehört einer späteren Zeit an und ist historisch nachweisbar.

Wenn sich aber auch der Prozentsatz, in welchem sich die einzelnen Holzarten gegenwärtig an der Bestandesbildung beteiligen, gegen früher wesentlich verschoben hat, so ergiebt doch die Vergleichung der heutigen Waldform mit den Überresten der Pfahlbauten, dass seit der grauen Vorzeit, bis in welche uns diese zurückführen, keine durchgreifende Veränderung der deutschen Baumvegetation stattgefunden hat.

# Die ersten Rodungen.

**§** 10.

Die grossen Waldmassen Deutschlands waren in der ältesten Zeit für die gesamte Kulturentwicklung Deutschlands von der höchsten Bedeutung, denn ihnen ist es zu danken, dass es gelang, dem wiederholten Andringen der Römer stand zu halten. Urwald und Sumpf

3 •

<sup>13)</sup> Caesar, de bello gallico, l. IV. c. 1. Sueborum gens est longe maxima et bellicosissima Germanorum omnium. Hi centum pagos habere dicuntur, ex quibus quotannis singula milia armatorum bellandi causa ex finibus educunt. Reliqui, qui domi manserunt, se et illos alunt.

<sup>14)</sup> Einhardi vita Caroli Magni, c. 7. Mon. Germ. script. t. II. p. 446. termini videlicet nostri et illorum (Saxonum) paene ubique in plano contigui, praeter pauca loca, in quibus vel silvae majores vel montium juga interjecta utrorumque agros certo limite disterminant.

deckten die Deutschen besser als die festeste Burg; wären dieselben in volkreichen Städten vereinigt gewesen, so hätten sie der römischen Kriegskunst ebenso wenig widerstehen können, als die Gallier.

»Es hat der Wald unser Volk nicht nur gerettet, er hat es auch frisch, urwüchsig, gesund an Leib und Seele erhalten, so dass es den abgelebten Römern in der That als jugendlicher Erbe der Weltherrschaft, als Träger der Zukunft entgegenschreiten konnte.«¹)

So hoch aber auch der Nutzen und die Bedeutung des Waldes als Schutz der Nation und als Herberge für die grossen Wildmassen angeschlagen werden mag, so änderte sich dieses Verhältnis doch vollkommen, als die einzelnen Stämme am Ende der Völkerwanderung feste Wohnsitze eingenommen hatten und durch die wachsende Zahl der Genossen zu einer intensiveren Wirtschaft gedrängt waren.

Jetzt wurde der Wald zu einem Kulturhindernis, und dessen Rodung die Vorbedingung für eine wirtschaftliche Weiterentwicklung, welche eben dadurch begünstigt war, dass der unermessliche Urwald noch für Jahrhunderte reiche Gelegenheit zur Anlage neuer Niederlassungen und für produktive Verwendung disponibler Arbeitskräfte bot.

Noch lange Zeit, fast bis zum Ende des Mittelalters, erschien der Kampf gegen den Wald als ein verdienstvolles Werk und eine Voraussetzung für weitere Fortschritte der Landeskultur.

Schon oben (§ 5) wurde darauf hingewiesen, wie beim Anwachsen der Bevölkerung der Allmendwald und weiterhin der Grenzwald die naturgemässeste Stätte für Ausdehnung der Wohnsitze und Erweiterung der Feldfluren darbot, sowie dass das Rodungsrecht in der gemeinen Mark jedem Markgenossen, und zwar anfangs jedenfalls uneingeschränkt, zustand.<sup>2</sup>)

Es wurde jedoch schon gleichfalls früher (§ 7) angedeutet, dass Rodungen im grossen Massstab mit den Mitteln, welche dem einzelnen Genossen zur Verfügung standen, nicht ausgeführt werden konnten, dass diese vielmehr erst seit Mitte des achten Jahrhunderts von den grossen sozialen Mächten, welche sich allmählich bei den veränderten politischen und wirtschaftlichen Verhältnissen heraus-

<sup>1)</sup> Dahn, Urgeschichte der germanischen und romanischen Völkerschaften, 1. Band p. 34.

<sup>2)</sup> L. Bajuv. XVII. 2: Ego habeo testes, qui hoc sciunt, quod labores de isto agro semper tuli nemine contradicente, exaravi, mundavi, possessi usque hodie et pater meus reliquit mihi in possessione sua. — Trad. Sangall. I. no. 85: Tantum exartent, quantum podent in eorum conpendio et ad eorum opus, quid ibi manunt. a. 779.

bildeten, in die Hand genommen wurden. Durch diese erhielt allerdings der Ausbau und die Ansiedlung in kurzer Zeit auf weiten Gebieten einen ganz veränderten Charakter.

Der Löwenanteil an der Kolonisation der deutschen Gebiete während der Karolingerzeit dürfte der Kirche und namentlich den zahlreich entstehenden Klöstern dieser Zeit zufallen.<sup>3</sup>)

Die Gründung der Klöster war in den meisten Fällen ein Akt der Kolonisation und es scheint als ob die Wirtschaft der Klöster in der ältesten Zeit grundsätzlich auf Rodung und Bebauung wüster Strecken gestellt gewesen sei.<sup>4</sup>)

Nicht minder wurde der Ausbau des Landes durch die energische und planmässige Wirksamkeit Karls d. Gr. gefördert, der nicht nur anordnete, dass auf den königlichen Besitzungen die Kultur durch Rodung möglichst gefördert werde, <sup>5</sup>) sondern gleichzeitig auch eine grossartige Kolonisation durch Verteilung bedeutender Mengen von Sachsen in den fränkischen und alemannischen Gebieten durchführte.

Auch die weltlichen Grundherren liessen sich diese Gelegenheit, ihre Herrschaft und ihr Kulturland zu erweitern, nicht entgehen, ja es ist das rasche Anwachsen der grossen Grundherrschaften in dieser Zeit ganz besonders auf solche Vorgänge zurückzuführen.

Daneben dauerte in dieser Periode die Rodung des Kulturlandes durch die kleinen freien Grundbesitzer in der Allmende ebenfalls noch fort.

Arnold<sup>6</sup>) unterscheidet deshalb zwei Arten von solchen Niederlassungen im Waldland: grosse, die von den herrschaftlichen Höfen aus angelegt wurden, regelmässig zur Entstehung neuer Orte führten und im Alleineigentum der Herren standen; und kleine, die in der

<sup>3)</sup> Mabillon, acta ordin. S. Benedicti, sect. III: Quid quondam Corbeia? quid Brema, modo urbes in Saxonia? quid Fritzlaria? quid Herschfeldum, oppidum in Thuringia aut potius in Hassia? quid Salisburgum, Frisinga, Eichstadium, urbes episcopales in Boioaria? quid oppida S. Galli et Campidona apud Helvetios? quid numerosa alia oppida in tota Germania? horridae quondam solitudines ferarum, nunc amoenissima diversoria hominum.

<sup>4)</sup> Beyer I. no. 15: Dedimus quin etiam prefatam siluam . . ita praedicti monachi eternaliter gaudeant usufructuario . excolant atque possideant a. 762.

<sup>5)</sup> Mon. Germ. Capit. reg. franc. ed. Boretius, p. 86: Ut silvae vel forestes nostrae bene sint custoditae; et ubi locus fuerit ad stirpandum, stirpare faciant et campos de silva increscere non permittant. Cap. de villis cap. 36. — p. 172: ubicunque inveniunt utiles homines, detur illis silva ad stirpandum, ut nostrum servitium inmelioretur. Cap. aquisgranense cap. 19 a. 801—813.

<sup>6)</sup> Arnold, Ansiedlungen und Wanderungen p. 267.

gemeinen Mark gegründet wurden, zunächst nur die Feldmark älterer Orte erweiterten und daher auch von der Markgenossenschaft abhängig blieben.

Dafür, dass die Rodung des eigenen Waldes unter Umständen eine rechtswidrige Handlung sein konnte, findet sich aus dieser Periode nur ein einziges Beispiel aus der Mitte des neunten Jahrhunderts in einem Brief des Bischof Hincmar von Laon an den Bischof Hincmar von Rheims. (Hincmari archiepiscopi opera, t. II. p. 612.)

Die durch Rodung erworbenen Gebiete führen verschiedene Namen wie: bifang (biuanc), captura, novalia, haftunga, septum, proprisum, comprehensio, exartum u. n. and. m., hag kommt erst später in Aufnahme.

Rodung bildete einen der wichtigsten Titel, unter dem damals Eigentum an Grund und Boden erworben werden konnte.<sup>7</sup>) Die ausgedehnten, nur ziemlich oberflächlich in Besitz genommenen unkultivierten Landstrecken boten zu beliebigen Niederlassungen reichlichen Raum, nur in den königlichen Waldungen und noch mehr in den später zu besprechenden Bannforsten begann das freie Rodungsrecht Beschränkungen zu erfahren.<sup>8</sup>)

Solche Niederlassungen auf gerodetem Waldland dürften anfangs keine besonders bezeichneten Grenzen gehabt haben, der wilde Wald bildete dieselbe; erst späterhin kommen besondere Grenzbegehungen und Grenzbezeichnungen vor,<sup>9</sup>) doch hat eine vollständige Einzäunung nie stattgefunden und war auch schon wegen des oft meilenweiten Umfanges solcher Niederlassungen unmöglich.<sup>10</sup>)

Diese neuentstandenen Kolonieen sind dadurch bemerkenswert, dass bei ihnen die Hufen, die sogenannten Waldhufen, auch Königshufe, mansus regalis genannt, wenn sie auf königlichem

<sup>7)</sup> Lacombl. I no. 27: quicquid ibi habuimus. aut per jus hereditatis. aut per comprehensionem. aut per aliam quamcunque adquisitionem. a. 805.

<sup>8)</sup> Mon. boica XXVIII 1 p. 7: (Nachträgliche Genehmigung einer eigenmächtigen Rodung im kgl. Bannforst Buchonia.) Praecipientes ergo jubemus ut nullus fidelium nostrorum praesentium scilicet et futurorum prefatum bennit uel heredis illius de hoc propriso quod in lingua eorum diritur biuanc expoliare aut inquietare ullo quoque tempore presumat sed liceat sicut diximus eis per hoc praeceptum ipsam terram quantumcunque pater illius proprosit et ei in hereditate dimisit, omni tempore tenere atque possidere. a. 811.

<sup>9)</sup> Lacombl. I. no. 64: ita uendidimus, id est comprehensionem nostram in silua que uocatur uuitherouuald quam comprehensionem homines tui una nobiscum circuierunt. et nouis signis obfirmauerunt. a. 848.

<sup>10)</sup> Sickell, acta Karolinorum II p. 82 n. 247: Karolus.. Adalrico. terram bivanc dictam duas leugas longam et duas latam confirmat. a. 813.

Boden oder mit königlicher Erlaubnis angelegt wurden, teils eine grössere Morgenzahl hatten, teils auch in einem anderen Zusammenhang miteinander standen, als dies bei den gewöhnlichen Feldhufen der alten Dörfer der Fall war (vergl. oben S. 17).

Die Waldhusen hatten gewöhnlich die doppelte Morgenzahl der Feldhusen, wohl mit Rücksicht auf den extensiveren Betrieb der Waldkolonieen, sowie als Belohnung für den Arbeitsauswand bei der Rodung, und waren regelmässig aneinandergereiht, indem sich an jeden Hof das Bauland in ununterbrochenem Zusammenhang anschloss; in langen Streisen reichte es bis an die Grenze der Gemarkung, wo der zu der Huse gehörige Waldteil den Abschluss des Besitztums bildete. 11)

Diese Niederlassungsweise ist deswegen besonders wichtig, weil sie nicht nur bei den Kolonisationen in allen grösseren Waldgebieten des westlichen Deutschlands seit dem achten Jahrhundert vorkommt, sondern mit der Ausbreitung der Kultur nach Osten fortrückte und namentlich die Norm für die späteren deutschen Ansiedlungen auf slavischem Boden östlich der Elbe bildete, auf welche später näher eingegangen werden wird (vergl. § 23).

Die Entfernung des Waldbestands erfolgte wohl nur teilweise durch die Axt, vielfach dürfte, wie noch gegenwärtig in den Urwaldungen Nordamerikas etc., Feuer zu Hilfe genommen worden sein. Auf diese Rodungsweise wird sowohl die Bestimmung in der l. Saxonum wegen der Haftpflicht für den Schaden, welchen ein angezündeter Baum beim Umfallen verursacht, bezogen, 12) als deuten auf eine solche auch die verschiedenen mit: brand, sang und schwand zusammengesetzten Ortsnamen hin, ausserdem wird dieses Verfahren auch ausdrücklich in mehreren Urkunden aus dem 12. bez. 13. Jahrhundert erwähnt, welche weiter unten mitgeteilt werden sollen.

Eine feste Grenze zwischen Wald und Feld hat jedoch bis zum 14. Jahrhundert noch nicht bestanden. Man brannte an bequem gelegenen Stellen den Wald streckenweis nieder, baute ein paar Jahre Saatfrucht und liess, sobald der Boden keinen Ertrag

<sup>11)</sup> Vgl. Meitzen, die Ausbreitung der Deutschen in Deutschland, Jahrb. für Nationalökonomie und Statistik, 17 Bd. 1, 1879.

<sup>12)</sup> L. Saxonum c. 55. Si arbor accensa ceciderit hominem que oppresserit a mane usque ad mane, vel a vespera usque ad vesperam ex quo ignis accensus est: si infra hoc tempus cadens hominem oppresserit, ab eo qui incendit arborem conponatur. Si post, nihil solvat.

mehr gewährte, den Wald wieder wachsen. 18) Durch eine Ordnung im regelmässigen Wechsel zwischen forst- und landwirtschaftlicher Benutzung ging dann wohl der Röderwaldbetrieb hervor, von welchem viele Urkunden des späteren Mittelalters zeugen. Auch ohne solche regelmässige Brandwirtschaft mag manche verlassene Feldflur von selbst sich allmählich wieder in Wald umgewandelt haben, wofür ebenfalls mehrfache Urkunden aus der folgenden Periode vorliegen.

Trotz der bedeutenden Rodungen, welche bis zum Schluss der Karolingerperiode stattgefunden hatten und von welchen Arnold annimmt, dass sich die Zahl der in ihr entstandenen Orte mindestens auf das doppelte der ursprünglichen Ansiedlungen berechne, waren es doch erst die westlichen Teile von Deutschland, in welchen die Landeskultur erhebliche Fortschritte gemacht hatte, für das mittlere und östliche Deutschland war es erst der folgenden Periode vorbehalten, das Dunkel der Waldungen in grösserem Umfang zu lichten.

#### Waldeigentum.

§ 11.

Gemäss den früheren Ausführungen wurde der Wald bei der ersten Niederlassung überall als gemeinsames Eigentum, sei es der einzelnen Markgenossenschaft, sei es der nächst höheren Einheit der Hundertschaft (Cent) bez. des Gaues betrachtet (vergl. p. 15), wobei aber immerhin noch sehr ausgedehnte Flächen verblieben, auf welche von keiner Seite Eigentumsansprüche erhoben wurden. Während aber der ja auch ursprünglich an der Feldmark bestandene Gemeinbesitz schon verhältnismässig früh sich in ein Sondereigen der einzelnen Genossen umwandelte, blieb die uralte Anschauung, dass das Eigentum an Grund und Boden der Gesamtheit zustehe, hinsichtlich des Waldes viel länger in Kraft. Noch um das Jahr 1200 war der Gemeinbesitz an Wald weitaus überwiegend und hat sich derselbe in vielen Fällen, wenn auch natürlich in sehr modifizierter Form, bis in die Gegenwart erhalten.

Zuerst wurde diese Anschauung dadurch alteriert, dass die fränkischen Könige auf Grund einer römisch rechtlichen Auffassung alles herrenlose Land für den Fiskus und damit für sich in Anspruch

<sup>13)</sup> Hierauf wird die Stelle in der Urkunde Theodorich IV. vom Jahre 724 (Als. dipl. I. p. 29) bezogen: ut nullus ibidem campos facere, nec porcos saginare. nec materiam succidere, nec ipsius fines penitus irrumpere presumeret (Allerdings als: diploma adulterinum bezeichnet.)

nahmen, da man ja im fränkischen Reich einen Unterschied zwischen Vermögen des Staates und Privatvermögen des Königs nicht kannte.

Es gingen auf diese Weise höchst beträchtliche, vielfach bewaldete Landstriche, sowie wohl auch manche Stücke des alten debatable ground in den Besitz des Königs über. Die lex Ribuariorum 1), erwähnt neben dem gemeinschaftlichen Wald lediglich nur »silva regis« als einzigen einem einzelnen gehörigen Waldbesitz. Ebenso bezeichnet Gregor von Tours (X. B. 10. K.) schon im Jahre 590 die Vogesen als »silva regalis«.

Als die früheste Stelle, welche vom Privateigentum an Wald im fränkischen Reich spricht, dürfte das Edikt von Chlothar II. vom Jahr 614 anzusehen sein. 2) Allerdings erwähnen die von Pardessus als die ältesten bezeichneten Texte der lex salica, welche sich in der Pariser Bibliothek befinden, silva aliena« (im Text 1 tit. XXVII. 18 und im Text 2 tit. XXVII. 17), allein die beiden übrigen, von Pardessus ebenfalls in die erste Gruppe gestellten Texte haben saliena« nicht, und findet sich diese Bezeichnung erst in der l. sal. emendata, die ja aus karolingischer Zeit stammt, wieder (tit. XXIX. 27 cod. Vossianus ed. Holler). 3)

Es scheint sich daher auch bei den Franken Privateigentum an Wald erst im 6. Jahrhundert ausgebildet zu haben.

In der ersten Hälfte des 7. Jahrhunderts tritt dann auch in der lex Bajuvariorum die Kategorie des Privatwaldes auf. 4)

Früher, und zwar schon im 6. Jahrhundert, findet sich scharf ausgeprägtes Privateigentum am Wald bei den Burgundern<sup>5</sup>) und Westgoten (l. antiqua Visig.), <sup>6</sup>) allein hier ist dieser raschere Ent-

<sup>1)</sup> Lex Ribuariorum tit. 76: Si quis Ribuarius in silva commune seu reges vel alicujus locadam materiamen vel ligna fissata abstulerit.

<sup>2)</sup> Mon. Germ. Cap. reg. franc. p. 23: Porcarii fescalis in silvas ecclesiarum aut privatorum absque voluntate possessoris in silvas eorum ingredere non praesumant. Edict. Chlotharii II. a. 614 c. 21.

<sup>3)</sup> Vgl. Schwappach, die forstgeschichtliche Bedeutung der l. salica. Forstwissenschaftliches Centralblatt 1882 p. 283.

<sup>4)</sup> Leg. Bajuv. XXII. 8. Si apes, id est examen alicujus ex apile elapsus fuerit et in alterius nemoris arborem intraverit . . und 11. Pari modo de avibus sententia subjacetur, ut nullus de alterius silva, quamvis prius inveniat, aves tollere presumat . . .

<sup>5)</sup> L. Burgundionum XXVIII. 1. Si quis Burgundio aut Romanus silvam non habet. — 2. Si vero arborem fructiferam in aliena silva non permittente domino fortasse inciderit...

<sup>.6)</sup> L. Visigothorum lib. VIII. tit. III. 1.: Si quis inscio Domino alienam arborem inciderit... — III. 8.: Si quis aliquem comprehenderit dum de silva sua cum vehiculo vadit... — tit. V. 1.: Qui porcos in silva sua tempore glandis invenerit...

wicklungsgang auf das Zusammenleben mit den Römern und den Einfluss des römischen Rechts zurückzuführen.

Dass bei diesen Völkerschaften »silva communis «7) nicht »Mark-wald «, sondern den je zwischen einem Burgunder bez. Westgoten und dessen hospes ungeteilt benutzten Wald bedeutet, wurde bereits oben (S. 17) hervorgehoben.

Abgesehen von diesen vereinzelten Ausnahmen lässt sich doch annehmen, dass bis in das 7. Jahrhundert Privatwaldbesitz auf deutschem Boden eine Seltenheit war und hauptsächlich nur durch frühzeitiges Ausscheiden von Holz- und Wiesenteilen aus der Allmende für einzelne Genossen entstanden sein dürfte. Die beiden weitaus überwiegenden Besitzformen waren damals Allmendwald der Markgenossenschaften und königlicher Wald.

Eine wesentliche Modifikation in dieser Gestaltung des Waldbesitzes trat durch die Christianisierung, die Ausbildung der grossen Grundherrschaften und das Benefizialwesen ein. Der weitaus grösste Teil des ausgedehnten königlichen Landbesitzes ging seit dem 6. Jahrhundert an die Kirche<sup>8</sup>) sowie an weltliche Grosse über, und zwar war dieses besonders in jenen Gegenden der Fall, welche schwach bevölkert waren, wie namentlich in Bayern, weshalb hier auch später Waldbesitz freier Markgenossenschaften nur in ganz untergeordnetem Mass vorkommt.

Bei den Ansiedlungen, welche auf diesen grossen Besitzungen erfolgten, mussten die Grundherren infolge der damals ja ausschliesslich herrschenden Naturalwirtschaft auch für die Befriedigung der Holz- und Weidebedürfnisse ihrer Kolonen sorgen.

Es konnte dieses in doppelter Weise geschehen: entweder wiesen nämlich die Grundherren den Kolonen einen Waldteil zur eigenen Benutzung als Wald zu, sodass dieser als Allmende der Hofmarkgenossenschaft diente<sup>9</sup>), in welcher aber die Herrschaft den Nutzgenuss regelte, oder sie gewährten ihren Hintersassen lediglich Nutzungsrechte an dem Herrenwald. <sup>10</sup>)

<sup>7)</sup> L. Burgundionum XIII.: Si quis tam Burgundio quam Romanus in silva communi exartum fecerit...— L.Visigothorum. lib. X. tit. I. 9.: De silvis, quae indivisae forsitan resederunt seu Gothus seu Romanus eas assumpserit.

<sup>8)</sup> König Chilperich sagte schon im Jahre 584: Ecce pauper remansit fiscus noster, ecce divitiae nostrae ad ecclesias sunt translatae. Gregor Tour. VI. 46.

<sup>9)</sup> Kindlinger II. 1.: Est ibi silva communis, quae vocatur Sonia.
. . . In silva Domini, quae singularis est. a. 782—819.

<sup>10)</sup> Form. Salamonis c. 5. (Rockinger 197): Ut eadem possessio solis regibus hereditario jure subjecta sit in perpetuum et nullus de pagensibus ibi aliquid commune habeat nisi forte praecario.

Ein diesem letzteren ganz ähnliches Verhältnis trat dann ein, wenn einzelne Grossgrundbesitzer beim Anwachsen ihres Reichtums und Einflusses neben dem gemeinen Marknutzen sich zuerst besondere Vorteile sicherten 11), bald aber weiter gingen, das unbebaute Land der Markgenossenschaft als ihr ausschliessliches Eigentum beanspruchten und den Mitmärkern ihren Anteil an den Nutzungen nur mehr in Form eines freiwilligen Zugeständnisses liessen. 12)

Zwischen den einzelnen Formen fanden natürlich verschiedene Übergänge statt und erklärt sich durch den Entwicklungsgang die in den Urkunden der folgenden Zeit erscheinende grosse Verschiedenheit im Ausmass der den Hintersassen am herrschaftlichen Walde zustehenden Nutzungsrechte.

Die weitere Ausbildung dieser Hofmarkgenossenschaften und hofrechtlichen Verhältnisse gehört zwar erst der folgenden Periode an, allein die materiellen Vorbedingungen hierfür sind doch bereits häufig in der karolingischen Periode geschaffen worden.

Bemerkenswert ist, dass auch in dieser Zeit bereits Verleihungen von Waldnutzungsrechten vorkommen. Gewöhnlich sind es Klöster oder einzelne Geistliche, deren Bedarf an Forstprodukten in solcher Weise sicher gestellt wurde. 13)

<sup>11)</sup> Trad. Sang. II. p. 281 no. 680. Notum sit — quod nos fratres de monasterio s. Galli in pago Ringouve de justis et publicis traditionibus atque legitimis curtilibus talem usum habuimus, qualem unusquisque liber homo de sua proprietate juste et legaliter debet habere in campis pascuis, silvis, lignorumque succisionibus, atque porcorum pastu..., preterea in usus monasterii, prout opus erat, ad aquaeductus et ad tegulas ligna in praedicto pago succidimus et exinde ad monasterium deferebamus et nihilominus navalia ligna ibi succidimus ad necessaria nostra per locum asportanda, insuper et grex porcorum de monasterio ad eundum saltum deducebatur ad pastum. a. 890.

<sup>12)</sup> Cod. Lauresh. I. no. 33: In sylvam uterque (liber) porcos decem et nullam aleam utilitatem sive ad extirpandum sive in cesura ligni. Unusquisque autem de servis ipsis de sua huba debet mittere in sylvam porcos V. a. 863.

<sup>13)</sup> Lacombl. IV. no. 600: In quo etiam termino dominationem tradidi eidem presbitero in siluam que per circuitum jacet quantum pertinet ad unam houam ad pascua animalium seu ad extirpandum. uel ad comprehendendum juxta quod utile videtur eidem seruo dei vel successoribus suis. a. 793. — Kindlinger II. 1.: Est ibi silva communis quae vocatur Sonia, in qua... cedant homines S. Petri ad usum suum qualemcunque velint ligna: et si glandes ibi fiant nullum tributum dent pro redemptione glandium. In silva Domini, quae singularis est, jus habent cedendi omne lignum praeter quercum et fagum: et si glandes plene nascuntur, secundum sententiam judicum dent redditum de glandibus, si non plene, nihil dent, sed utantur glandibus ut pastum pecorum. a. 782—819 (wahrscheinlich eine spätere Fälschung). — Lacombl. I. no. 3.: . . et dedi ei potestatem habere in siluam que dicitur sitroth et in aliam siluam que dicitur huuil. a. 793. — Lacombl. I. no. 17.: . . simili modo tradidimus et dominationem aliquam in eandem siluam adjacentem. a. 800. — Lacombl. I. no. 45.: . . tradidimus . ad saginandum porcos XX. a. 833.

Meist werden die einzelnen Nutzungsrechte speziell aufgezählt, weniger häufig kommt unbeschränkte Forstrechtsverleihung vor, mit Ausdruck »potestas, dominatio, communio«.

Auch in diesem Fall erscheint dann als Mass der Berechtigung der auch sonst zu solchen Zwecken dienende Bedarf einer Hufe. (Vergl. näheres hierüber in § 30).

Nach altgermanischer Sitte bildete der Wald die Grenze zwischen den Völkern bez. deren Territorien. <sup>14</sup>) Als aber die Völkerschaften sich weiter ausdehnten und innerhalb der Grenzwaldungen bei Ausübung der Weide und Jagd, beim Roden und Holzfällen zusammentrafen, da machte sich das Bedürfnis nach einer genaueren Grenzbezeichnung fühlbar, noch schärfer musste dieses aber in dem Mass hervortreten, als sich Sonderbesitz an den Waldungen ausbildete. Nach den ältesten deutschen Rechtsquellen scheinen als Grenzmale vorwiegend Bäume gedient zu haben, in welche Kreuze eingehauen oder Nägel eingeschlagen waren. Diese Einschnitte hiessen althd. lah, woher die Bezeichnung »Lachbaum« für Grenzbaum. Von dem »Einschneiden« der Grenzmale stammt das lateinische »sinaida«, das niederdeutsche »snaatbom« und wohl auch das moderne Wort »Schneise«. <sup>15</sup>)

Ausser Bäumen wurden auch Erddämme und Marksteine, sowie in Felsen gehauene Zeichen zur Bezeichnung der Grenzen verwendet. 16)

<sup>—</sup> Lacombl. I. no. 8.: . . et in omnem communionem mecum in siluam que dicitur suiftarbant. Lacombl. a. 796.

<sup>14)</sup> Grimm, Rechtsalterthümer, 2 Bd. p. 541.

<sup>15)</sup> L. Bajuv. XII. 4.: Quotiescunque de terminis fuerit orta contentio, signa quae antiquitus constituta sunt, opportet inquirere: id est agere terrae, quem propter fines fundorum antiqui tunc apparuerint fuisset ingestum, lapides etiam, quas propter judicium terminorum notis evidentibus sculptis vel constituerint esse defixos. Si haec signa defuerint, tunc in arboribus notas, quas decorvos (= decurias l. Visig.) vocant, convenit observare, si illas quae antiquitus probant, incisae. Hiermit ist fast wörtlich übereinstimmend lex Visigoth. lib. X. tit. III. 3, nur war hier neben aggeres noch arcae erwähnt, welche Du Cange, Gloss. med. et inf. lat. erklärt als: signa finalia, forma quadrata atque intra cava. — Leges Langobord. 238: Si quis homo liber arborem ubi teclatura inter fines decernendas signata est, inciderit aut deleverit . . . (theclatura, teclatura = incisio in arbore, quae vice termini est. Du Cange.) 240: Si quis propter intento signa nova, id est ticlatura aut snaida in silva alterius fecerit. — Cod. Laures. I. p. 24: De ipso rubero ad partem aquilonis, sicut ipsa incisio arborum in die facta fuit, quae vulgo lachus (lacha) appellatur sive divisio . . . inde per ipsam incisionem arborum sive lachum. a. 770.

<sup>16)</sup> Neugart, cod. dipl. Alemanniae et Burgundiae Transjuranae no. 866: Inde ad Rhenum, ubi in vertice rupis similitudo lunae jussu Dago-

## Waldnutzungen.

§ 12.

Von einer Forstwirtschaft im modernen Sinn findet sich in der ältesten Periode noch keine Andeutung, es war hierfür aber auch bei den damaligen Kulturverhältnissen um so weniger ein Anlass gegeben, als die ausgedehnten Waldungen in reichlichstem Mass alle Nutzungen gewährten, die man überhaupt von denselben beanspruchte.

Bei der Untersuchung über die Beschaffenheit und Gewinnung der Forstprodukte zu jener Zeit muss berücksichtigt werden, dass das Holz damals keineswegs als das wichtigste Forstprodukt betrachtet wurde und die Nebennutzungen, namentlich die Waldweide, eine mindestens ebenso hohe Bedeutung hatten.

Über diese Verhältnisse geben, neben den Volksrechten und einzelnen Schenkungsurkunden, namentlich das berühmte Capitulare de villis Karls des Grossen 1) und in ganz hervorragender Weise das Güterverzeichnis der Abtei Prüm, das sog. registrum prumiense 2) aus dem Jahr 893, in welchem sämtliche Besitzungen dieses reich begüterten Klosters nebst deren Erträgen verzeichnet sind, Aufschluss. Aus diesen Quellen geht zugleich auch hervor, welche wichtige Stellung die Waldnutzungen in der damaligen Volkswirtschaft eingenommen haben.

Als hauptsächlichste Holzsortimente, welche zu jener Zeit aus dem Wald ausgeführt wurden, werden erwähnt: materiamen Bauholz, lignum gewöhnlich als Plural ligna, auch lignaria Brennholz, scindulae Schindeln, axiles, ebenfalls Schindeln, jedoch eine grössere Art, 3) tegulae Sparren, pali Weinbergspfähle, 4) circuli Reife, faculae und daurastuae 5) zwei Arten von Brennspähnen, die ersteren wurden aus

restauranda annuatim persolvere axiles vulgariter appellamus esselinge et scindalas scundelen. Comment. p. r. pr. Not. 6 p. 145.

4) Palos V. ad vineas, r. pr. (de wilre) p. 198.

berti regis, ipso praesente sculpta cernitur, ad discernendos terminos Burgundiae et curiensis Rhetiae.

<sup>1)</sup> Capitulare de villis a. 800 oder früher, Capit. reg. franc. p. 86.
2) Güterverzeichniss der Abtei Prüm (registrum prumiense) von 893,

commentirt 1222 von dem dasigen Exabt Cesarius. Beyer I. no. 135 p. 142.

3) Quilibet mansus tenetur L. axiles vel. C scindalas. ad tecta ecclesie

<sup>5)</sup> Facule sunt ligna arida que vulgariter appellantur aspen, Comm. z. r. pr. N. 2 p. 150. — Dauretuee sunt cortices qui excoriantur de arboribus quas vulgariter appellamus louete et de corticibus istis dabit mansus V. fasciculos quilibet fasciculus habet XV cortices laudabiles. De hiis fasciculis procurabitur lumen in domo dominica quam vulgariter appellamus vvronhof. Comm. z. r. prum. N. 3 p. 144. — Rindenfackeln werden übrigens im 13. Jahrhundert im

dürrem Aspenholz gemacht, letztere sollen aus Rinde hergestellt worden sein, doch ist dieses schwer verständlich, da keiner unserer einheimischen Bäume eine zu Beleuchtungszwecken besonders taugliche Rinde besitzt.

Die Bäume wurden, wohl mit Rücksicht auf die Mast, in »fructiferi« und »infructuosi« oder »steriles« eingeteilt. Die l. Burgundionum rechnet aber die Kiefern und Fichten, wahrscheinlich des höheren Gebrauchswertes wegen, den masttragenden Bäumen gleich. <sup>6</sup>)

Für den geringen Wert, welcher der Holznutzung beigemessen wurde, spricht die eben angeführte Bestimmung der l. Burgund. welche jedem, der keinen eigenen Wald hatte, ein unbeschränktes Beholzigungsrecht zur Befriedigung des Brennholzbedarfs einräumt. Es ist dieses jedenfalls folge einer altdeutschen Rechtsanschauung, welche mit der freien Holznutzung in der Allmende zusammenhängt.

Als Mass für das Brennholz wurden in der damaligen Zeit und auch noch lange nachher die Wagenladungen, carratae oder carradae, benutzt,<sup>7</sup>) doch kennt das reg. prum. auch schon ein bestimmtes Klaftermass, nämlich Holzhaufen, glaves, welche 6 bez. 12 Fuss lang und 6 Fuss breit und hoch waren.<sup>8</sup>)

Von einer Regelung der Holznutzung nach forsttechnischen Gesichtspunkten ist aus diesen Quellen nichts zu entnehmen. Leichte Zurichtung und bequemer Transport waren die Rücksichten, nach welchen die Entnahme des Holzes aus dem Wald erfolgte; es herrschte der regelloseste Plänterbetrieb.

Trierer Weistum (Lac. Archiv I. p. 357) nochmals ausdrücklich erwähnt: XXVIII. 1.: . . Item in adventu domini quilibet dabit 4 carratas lignorum et 40 cortices. quod louste appellant.

<sup>6)</sup> L. Burgund. XXVIII. 1.: Si quis Burgundio aut Romanus silvam non habet, incidendi ligna ad usus suos de jacentivis et sine fructu arboribus in cujuslibet silva habeat liberam potestatem, neque ab illo cujus silva est repellatur. — 2.: Si quis vero arborem fructiferum in aliena silva non permittente domino fortasse inciderit, per singulas arbores, quas incidit, singulos solidos domino silvae inferat: quod etiam de pinis et abietibus praecipimus custodiri. — Trad. Sangall. II. p. 343 no. 740 . . . talique usu silvatico, ut qui illic sedent, sterilia et jacentia ligna licenter colligant . . . a. 905.

<sup>7)</sup> R. prum: De ligna carradas X. (de glene) p. 160; de ligna. carradas V (de juernesheym) p. 175.

<sup>8)</sup> R. prum. Quilibet mansus tenetur prumiam adducere glauem. I. id est lignarium sive acervum lignorum. qui acervus habebit XII pedes in longitudine et VI in latitudine. Comm. z. r. pr. Note 4 p. 144 und: lignarium. I. in longitudine. pedes. VI. in altitudine staturam<sup>\*</sup>). I. et in latitudine similiter. p. 167 (de Lubin).

<sup>\*)</sup> Statura = hominis altitudinis mensura. Du Cange.

Wichtiger als Holz waren die Nebennutzungen, namentlich Schweinemast, Weide und Bienenzucht.

Von den Volksrechten befassten sich besonders die l. Visigothorum und Langobardorum mit Verordnungen über den Schweineeintrieb, das Zehentrecht des Waldeigentümers und dessen Rechten an herrenlos sich herumtreibenden oder ohne sein Vorwissen eingetriebenen Schweinen. 9)

Es sind in denselben römisch-rechtliche Grundsätze vertreten, welche von den oben genannten Völkerschaften zuerst angenommen worden waren, bald aber auch nach Deutschland vordrangen und sich in den Urkunden und Weistümern der folgenden Periode sehr häufig wiederfinden.

Der leitende Schweinehirt hatte ein höheres Wergeld als die gewöhnlichen Hörigen. 10)

Die Volksrechte der auf deutschem Boden wohnenden Stämme widmen der Schweinemast noch geringe Aufmerksamkeit, nur die

10) L. Lang. c. 135. Si quis porcarium alienum occiderit, magistrum tamen illum, qui sub se discipulos habet duos aut tres aut amplius, conponat De inferiores autem porcarios, si quis occiderit, componat solidos 50.

solidos 25.

<sup>9)</sup> L. Visigoth. l. VIII t. V 1.: Qui porcos in silva sua tempore glandis invenerit. primum custodi aliquid velut pigneris tollat indicium, et domino pastoris vel parentibus mande, ut, si convenerit, usque ad tempus decimarum porcos in silva sua permittat et pignus, quod pastori tulerat, reformare procuret. Quod si noluerit porcos illius in silva sua intromittere decimandos et ille eos alia vice in silva sua invenerit, etiam si porci pauci fuerint, unum exinde qui silvam suam defendit, occidat. Si autem plures porci fuerint, duas tollat et praesumat occidere et nullam calumpniam pertimescat. Et nihilominus tertia vice eum, cujus porcos invenit admoneat, ut porcos suos in silvam suam si voluerit introducat et decimam juxta cousuetudinem solvat. Quod si nec tunc voluerit de dandis decimis definire, . . . . decimam ex omnibus pro suo jure praesumat. Si vero aliquis sub pactione decimarum porcos in silvam intromittat alienam et usque ad brumas porci in silva alterius paverint, decimas sine ulla contradictione persolvat. Nam si post brumae tempus porcos suos in silva quam conduxerat, voluerit retinere, vicesimum caput, sicut est consuetudo, domino silvae cogatur exsolvere. — 4.: Qui porcos errantes in silva invenerit aut contestari vicinis debet aut claudere. Et si dominus porcorum non adfuerit, unum porcorum prima vice praesumat et judici qui fuerit in proximo nunciet, apud se porcos, qui vagabantur inclusos. Deinde si dominus porcorum vel pecorum non inveniatur, custodiat tanquam suas et pro glandibus decimam consequatur: et cum dominus adfuerit, mercedem custodise, facta praesentibus judicibus ratione de temporis spatio percipiat. — L. Langob. c. 349: De porcus, si in isca (= glandibus) alterius paverint et inventi fuerint, si minus sunt decem, non occidatur neque unus de ipsis, sed ille, qui eos invenerit, teneat unum ex ipsis et habeat salvum et conponantur ei per porco siliquas 3. nam si super fuerint de decim aut usque ad decim occidatur unus mediocris et non requiratur. nam si minus decem fuerint et occiderit, reddat ferquido, id est similem.

1. Bajuv. erwähnt das Auseinanderjagen der Schweine und die 1. Alam. das Wergeld des Schweinehirten, <sup>11</sup>) beide jedoch erst in den späteren Rezensionen.

In den späteren Quellen dagegen spielen die Schweinemast und der für dieselbe zu entrichtende Zehent eine ungleich wichtigere Rolle, das Cap. de villis<sup>12</sup>) und reg. prum. ordnen den Schweineeintrieb, die Hintersassen des Klosters Prüm mussten während der Mastzeit die Schweine nach einem bestimmten Turnus, meist je eine Woche lang, hüten.<sup>13</sup>)

Die hohe Wertschätzung des Mastertrages ergiebt sich am deutlichsten wohl aus dem Umstand, dass die Zahl der Schweine, welche in einem bestimmten Waldbezirk zur Mast eingetrieben werden konnten, sogar als Mass für die Grösse des Waldes diente. 14)

Zahlreiche Bestimmungen aller Quellen, von den Volksrechten anfangend, behandeln die Bienenzucht. In den Volksrechten selbst finden sich namentlich Vorschriften darüber, wer berechtigt sein soll, einen entdeckten Wald-Bienenschwarm auszunehmen und wem ein entflogener Bienenschwarm, der sich in einen hohlen Baum gezogen hatte, gehöre. <sup>15</sup>)

<sup>11)</sup> L. Bajuv. (text. leg. sec.) XII. 16. Si quis liberi porcos propter praesumptionem hejulatu aut hujusmodi sono ejicerit vel disperserit, ubi 70 fuerint porci et ipse pastor bucinam portaverit, porcilem cum 12 sol. conponat. — L. Alam. (lib. sec.) c. LXXXI. 1. Si quis pastor porcarius qui habet in gregem 40 porcos et habet canem doctum et cornum et juniorem, occisus fuerit 40 solidos componatur.

<sup>12)</sup> Cap. d. vill. c. 25. De pastione autem Kal. Septemb. indicare faciant (judices), si fuerit an non. — c. 36. Et judices, si eorum porcos ad saginandum in silvam nostram miserint vel majores nostri aut homines eorum, ipsi primi illam decimam donent ad exemplum bonum proferendum, qualiter in postmodum ceteri homines illorum decimam pleniter persolvent. Cap. r. fr.

<sup>13)</sup> Reg. prum.: facit in siluam ebdomadam I. ad porcos secundum ordinem suum. (de ettelendorpht) p. 150 u. a. a. O.

<sup>14)</sup> Graf Ansfried schenkte 863 dem Kloster Lorsch einen Wald: in quam mittere possumus mille porcos perfecte saginari. Cod. Laures. I. no. 33. — Reg. prum. p. 151. est ibi terra indominicata. jugera. C. prata ad carradas XXX. Silua ad porcos saginandos CC. (de vuerscleite).

<sup>15)</sup> L. Visigoth. l. VIII t. VI 1. Si quis apes in silva sua, aut in rupibus, vel in saxo aut in arboribus invenerit, faciat tres decurias (= nota ×), quae vocantur characteres: unde potius non per unum characterem fraus nascatur. Et si quis contra hoc fecerit atque alienum signatum invenerit et irruperit, duplum restituat illi cui fraus illata est, et praeterea xx flagella suscipiat. — L. Langob. c. 319. Si quis de arbore signato in silva alterius apes tulerit, componat sol. 6. Nam si signatum non fuerit, tunc quicumque invenerit jure naturale habeat sibi, excepto de gahagio regis. Et si contigerit, dominum, cujus silva est, supervenerit, tollat mel et amplius culpa non requiratur. — L. Bajuv. XXII 8. Si apes, id est examen alicujus ex apile elapsus fuerit et in alterius nemoris arborem intraverit et ille consecutus fuerit: tunc interpellat eum, cujus arbor est, et cum fumo et percussionibus ternis de trans-

Die Wichtigkeit, welche der Bienenzucht bis zum Ende des Mittelalters zukam, erklärt sich aus mehrfachen Gründen: einerseits musste nämlich der Honig die Stelle des Zuckers vertreten und diente auch zur Bereitung des Methes, anderseits war das Wachs zur Beleuchtung, namentlich für kirchliche Zwecke, unentbehrlich. Eine Lieferung von Wachs, der sog. Wachszins, ist daher auch eine der häufigsten Abgaben, welche von den Colonen und Hintersassen der Klöster geleistet werden musste.

Über die Harznutzung finden sich aus jener Zeit nur wenige Andeutungen. 16)

Trotz der nicht zu unterschätzenden Bedeutung, welche diesen verschiedenen Nutzungen zukam, war ihr Wert doch immerhin nur ein untergeordneter gegenüber dem Gewinn, der durch Rodung des Waldes erzielt werden konnte. Bei Verleihungen von Grundbesitz wird dieselbe deshalb noch lange Zeit unter den Nutzungen des Waldes in erster Linie mit aufgezählt.<sup>17</sup>)

Infolge der weitaus vorherrschenden Naturalwirtschaft und des wenig entwickelten Verkehrs wurde zu jener Zeit jedenfalls nur ein kleiner Teil der Forstprodukte gegen Geld oder ein anderes Zahlungsmittel verkauft, meist musste der Zehnte der gewonnenen Produkte oder der eingetriebenen Schweine an den Waldbesitzer abgegeben werden; in manchen Fällen und zwar wahrscheinlich bei solchen Nutzungen, wo eine Zehntabgabe nicht ausführbar war, traten andere Naturalabgaben an deren Stelle. Das registr. prum. erwähnt als solche das Sammeln von Eicheln und eine Abgabe von Getreide, namentlich von Hafer. Jedenfalls ist der Ursprung der bis in das 19. Jahrhundert erhaltenen Bezeichnung »Forsthafer« auf solche Lieferungen zurückzuführen. An andern Stellen werden auch Hühner als Waldzins genannt. 18)

verse secure, si potest, suum eiciat examen', verumtamen ita, ut arbor non laedetur et quod remanserint, hujus sint, cujus arbor est. — 10. Si autem dominum arboris vel vasculi non interpellaverit et sine illius conscientiam ejectum domini restituerit et ille cujus vasculus fuerat eum compellaverit, ut ex suo opere vel arbore retulisset et restituendi compellaverit, quod untprut (= ereptio) dicunt, et ille alius si negare voluerit et dicit suum consecutum fuisset: tunc cum 6 sacramentalibus juret.

<sup>16)</sup> Mon. boica XXXI. 1. p. 100 no. 46. . . designatam decimam picis concedimus. a. 865. — Bouquet VIII. p. 563: Addidit enim de decimis Andorrensis pagi ferri et picis. a. 860.

<sup>17)</sup> Schenkung Pippins an die Abtei Prüm a. 762: Dedimus quin etiam prefatam silvam eis in perpetuum habendam. excolant atque possideant. — Beyer I. no. 15 p. 18.

<sup>18)</sup> Reg. prum. p. 158. (Summa de Sueyge): censum quod exit de Schwappach, Forstgeschichte.

#### Forststrafrecht.

§ 13.

Die Stellung des Forststrafrechtes in dem ganzen System des Strafrechtes der ältesten Periode ist durch den Satz der lex Ribuariorum (tit. 76) charakterisiert, welche als Motiv für den geringen Strafsatz bei Holzfreveln angiebt: quia non res possessa, sed de ligno agitur. Holz, und namentlich Brennholz, erschien als etwas so wertloses und doch dabei zum Lebensunterhalt so unentbehrliches, dass dessen Wegnahme eigentlich nur durch das Hinzutreten besonderer Nebenumstände, wie z. B. dadurch, dass ein anderer das Holz schon für seinen Bedarf zusammengetragen hatte, oder dass masttragende Bäume entwendet wurden, den Charakter eines strafbaren Deliktes annahm. Diese Rechtsanschauungen sind stets im Volke verbreitet geblieben¹) und in allen Forststrafgesetzen bis auf die heutige Zeit, wenn auch natürlich entsprechend modifiziert, vertreten.

In dem Forststrafrecht der einzelnen Völkerschaften kommt der bei den Westgoten, Burgundern und Longobarden infolge des Einflusses römischer Rechtsanschauungen viel schärfer ausgeprägte Eigentumsbegriff für Wald und Waldnutzungen deutlich zum Ausdruck. Die Volksrechte dieser Stämme sind ungleich reicher an forststrafrechtlichen Bestimmungen, als jene der übrigen, unter welchen nur die aus der Redaktion von Rechtsgelehrten hervorgegangene lex Bajuvariorum durch detailliertere Bestimmungen ausgezeichnet ist.

Als Holzfrevel im Sinne der reindeutschen Volksrechte wurden namentlich betrachtet: die Wegnahme und Beschädigung von Holz, namentlich von Bauholz, welches entweder im Wald gesammelt und vorgerichtet oder bereits nach Haus gebracht worden war, ferner die Entwendung masttragender Bäume, wegen ihrer Bedeutung für Schweinezucht und Jagd.<sup>2</sup>)

silua. De ysla. dant modios. avene. XXX. et pullos XXXII. — p. 149. (de sarens-dorpht.): pro ligna ducit de annona modios. V. de spelta modios. X. — p. 150. (de ettelendorpht): De glandos. modios V. — p. 153. (de merxz): Colligunt glandos modios. V. si glandi non fuerint. de avena modia. V.

<sup>1)</sup> Dem richen walt lützel schadet, ob sich ein man mit holze ladet. Freidank 1807. (13. Jahrh.)

<sup>2)</sup> L. salica XXVII. 16. Si quis in silvam materium alterius concapulaverit aut incenderit, 600 dinarios, qui faciunt solidos 15, culpabilis judicetur. 17. Si quis materium alienum ex una parte dolare praesumpserit, 120 din., qui faciunt sol. 3, culpabilis judicetur. 18. Si quis ligna aliena in silva aliena furaverit, sol. 3, culpabilis judicetur. — L. Ribuariorum tit. 76. Si quis Ribuarius in silva commune seu reges vel alicujus locadam materiamen vel

Die lex Bajuv. führt als Schärfungsgrund auch die Entwendung aus silva minuta«³) an, hier ist aber s. minuta nicht als »Niederwald« aufzufassen, welchen dieser Ausdruck bisweilen in späteren Quellen bezeichnet, sondern, wie es auch aus dem Zusammenhang hervorgeht, als besonders eingezäunter Garten oder Park (Forcell, lexicon tot. lat., setzt silva minuta = viridarium, Lustgarten). Es hat diese Bestimmung grosse Ähnlichkeit mit c. 300 Leg. Langob. (N. 2.)

Bei den Westgoten wurde das blosse Abhauen eines Baumesgeringer gestraft als das Fortschaffen desselben.<sup>4</sup>)

Die Rechtsanschauung, dass ein Notfall die Entnahme des notwendigen Holzes straffrei macht, findet sich ebenfalls bereits in den Volksrechten.<sup>5</sup>)

Unberechtigter Schweineeintrieb, 6) ebenso wie unbefugte Entnahme von Bienen und Wildhonig<sup>7</sup>) waren entsprechend

ligna fissata abstulerit, 15 sol. culpabilis judicetur, sicut de venationibus vel de piscationibus: quia non res possessa, sed de ligno agitur. Aut si negaverit cum sex juret. — L. Bajuvariorum XII., 11. Si aliquis alicujus materiam in silva aut propter inimicitias vel invidia truncaverit vel laederit, cum alia similia restituat et cum solido componat. 12. Et si ea sibi in usum miserit, nisi per convenientiam non potest cum alia placare restituendi et cum solido, dum ipsam habet, componat. Tit. XXII. 2. Si quis aliena nemora reciderit, si portat escam (= glandes) et rubus (= robur) est: cum 1 sol. et simile componat. 4. De favis (= fagis) vero tremisse et simile restituendi censemus usque ad numerum 6 sol. per singulas arbores id est 18. et si amplius damnum infert non cogatur componere nisi numerum restituendi. — L Langobardorum c. 281. Si quis de lignario alterius lignum furaverit, conponat ei, cujus lignarius fuerit, sol. 6. 283. Si quis de lignamen adunatum in curte aut in platea ad casam faciendam furaverit, conponat sol. 6; si autem in silva dispersum fuerit et furaverit conponat in actogild. 300. Si quis rovore (= roborem) aut cerrum, seu quercum, quod es modola, hisclo, quod est fagia (= fagus), infra agrum alienum aut culturam seu clausuram, vicinus ad vicinum inciderit, conponat per arborem tremisses duos. Nam iterans homo si propter utilitatem suam foris clausuram capellaverit, non sit culpavilis.

<sup>3)</sup> L. Bajuv. XXII. 6. Si vero de minutis silvis, de luco vel quacunque kaheio vegitam reciderit, cum simile et solido conponat et deinceps usque ad 6 sol. restitutione et compositione.

<sup>4)</sup> L. Visig. l. VIII. t. III. 1. Si quis inscio Domino alienam arborem inciderit: si pomifera est, det sol. 3; si oliva, det sol. 5, si glandifera major est, det sol. 2, si minor est, det sol. 1. Si vero alterius sunt generis et majores atque prolixiores, binos solidos reddat, quia, licet non habet fructum, ad multa tamen commoda utilitatis praeparant usum. Et haec quidem compositio erit, si tantundem abscissae fuerint. Namsi praesumptive incisae alicubi ferantur: aut similes arbores cum illis incisis dabuntur; aut praedictum precium duplo solvetur.

<sup>5)</sup> Vgl. l. Langobard. c. 300 (vergl. oben Note 2).

<sup>&#</sup>x27;6) Vgl. l. Visig. lib. VIII. t. V. 1 und 4, sowie l. Langob. c. 349 (Note 9 zu § 12).

<sup>7)</sup> Vgl. l. Visig. l. VIII. t. VI. 1 und l. Baju v. XXII 8 und 10 (Note 15 zu § 12), soucie l. Langob. 319: Si quis de arbore signato in silva alterius

dem relativ höheren Wert dieser Nutzungen mit verhältnismässig schweren Strafen bedroht, letzteres gilt auch für Brandstiftung.<sup>8</sup>)

Die Strafen für Forstfrevel waren im allgemeinen Vermögensstrafen, welche nach dem geltenden Kompositionensystem dem Beschädigten zufielen.

Die Geldstrafen waren entweder für die einzelnen Frevel fixiert (l. sal. tit. XXVII. 16, 17, 18, l. ribuar. tit. 76) oder nach dem Wert bez. der Zahl der entwendeten oder beschädigten Objekte bemessen (l. Bajuv. XXII. 3, 4, 6, l. Langob. c. 300, l. Visig. VIII. t. III. 1).9)

Bei den Westgoten und Longobarden war auch die Konfiskation von Wagen und Zugtieren, auf welchen die entwendeten Gegenstände aus dem Wald gebracht werden sollten, zulässig. 10)

Leibesstrafen und zwar Geisselhiebe wurden bei den Burgundern<sup>11</sup>) und Westgoten, gewöhnlich aber bloss gegen Unfreie, angewandt, nur bei Brandstiftung und bei Entwendung eines Bienenschwarmes waren bei den Westgoten ohne Rücksicht auf den Stand Geisselhiebe angedroht.<sup>12</sup>)

Grenzverrückungen durch Anbringung neuer Grenzzeichen

apes tulerit, conponat sol. 6. Nam si signatum non fuerit, tunc quicumque invenerit jure naturali habeat sibi, excepto de gahagio regis; et si contigerit, dominum cujus silva est, supervenerit, tollat mel et amplius culpa non requiratur.

<sup>8)</sup> L. Visig. l. VIII. l. II. 2. Si quis qualemcunque silvam incenderit alienam sive piceas arbores vel caricas, hoc est ficus cremaverit, correptus a judice centum flagella suscipiat et pro damno satisfaciat, sicut ab his, qui inspexerint fuerit aestimatum. Quod si servus hoc domino nescio comiserit 150 flagellorum verberibus addicetur. Et si pro eo dominus componere noluerit, cum duplum aut triplum dampni fecerit, quam quod eundem servum valere constiterit, ipsum servum pro facto tradere non moretur.

<sup>9)</sup> Vgl. oben Note 2.

<sup>10)</sup> L. Visig. l. VIII t. III. 8 (antiqua). Si quis aliquem comprehenderit, dum de silva sua cum vehiculo vadit, et circulos ad cupas (= Reifstangen), aut quaecunque ligna, sine domini jussione aut permissione asportare praesumpserit, et boves et vehiculum alienae silvae praesumptor amittat, et quae dominus silvae cum fure aut violento comprehenderit indubitanter, obtineat. — L. Langobard. (Luitprandi leges c. 82). Si quis carrum et boves in silva sua invenerit et lignamen superposito aut cum qualemcunque rem honorato, et ipsos boves aut carro comprehindere et ad propriam suam duxerit, non sit culpavilis pro eo, quod in rebus suis invenit.

<sup>11)</sup> L. Burgund. XXVIII. 2. Si vero arborem fructiferam in aliena silva, non permittente domino, fortasse inciderit, per singulas arbores, quas incidit singulos solidos domino silvae inferat: quod etiam de pinis et abietibus praecipimus custodiri. Quodsi servus hoc fecerit, fustigetur et dominus ejus nullum dampnum aut calumpniam patiatur.

<sup>12)</sup> Vgl. l. Visig. l. VIII. t. II. 2 (oben Note 8) und t. VI. 1 (Note 15 zu § 12).

sollte ein Sklave bei den Longobarden mit dem Verlust der Hand büssen. 13)

Neben der Geldstrafe wurde auch mehrfach schon auf Schadensersatz erkannt (z. B. l. Bajuv. XII. 11 und 12, und XXII. 4 und 6 und leg. Langob. c. 349). 14)

Die strafrechtlichen Bestimmungen der Volksrechte blieben bei den Forstfreveln wie auch auf anderen Gebieten bis zum Schluss der Karolingerperiode, ja sogar vielfach noch lange Zeit nachher in Kraft, scheinen aber doch im Lauf der Zeit bei späteren Neurezensionen, entsprechend der stärkeren Ausbildung des Eigentumsrechtes, Verschärfungen erfahren zu haben, wie dieses z. B. bei der l. salica ganz genau zu verfolgen ist. 15

Während nämlich die ältesten Texte dieses Gesetzes die Entwendung von Bauholz mit 15 sol., jene von Brennholz mit 3 sol. bestrafen, 16) setzen die späteren Texte, so der Codex montispessulanus (aus der Zeit Pippins), ferner die l. sal. emendata auf die Entwendung von Brennholz ebenso wie auf jene von Bauholz eine Strafe von 15 sol. 17) Die beiden jüngsten Texte, l. sal. emend. und der Heroldsche Text, 18) bestimmen, dass bei Holzdiebstahl ausser der Strafe auch noch Wertsersatz und Verzugszinsen gezahlt werden müssen.

# 2. Kapitel.

# Jagdwesen.

# Jagdrecht.

# **§ 14.**

Unter den verschiedenen Nutzungen, welche der Wald gewährt, stand in der ältesten Zeit die Jagd gewiss in erster Linie, sowohl

<sup>13)</sup> L. Langob. c. 241. Si servus extra jussionem domini sui ticlatura aut snaida fecerit in silva alterius, manus ei incidatur.

<sup>14)</sup> L. Bajuv. XII. 11, 12 und XXII. 4, vgl. oben Not. 2, XXII. 6 Not. 3, l. Langob. 349, Note 9 zu § 12.

<sup>15)</sup> Vgl. Schwappach, die forstgeschichtliche Bedeutung der l. salica. Forstw. Centrlbl. 1882 p. 283.

<sup>16)</sup> Val. oben Note 2.

<sup>17)</sup> Cod. Montisp. tit. VIII. 3. Si quis in silva materium alienum capulaverit aut inviolaverit aut incenderit sol. 15 culpabilis judicetur. 4. si quis in silva alterius ligna furaverit, sol. 15 culpabilis judicetur.

<sup>18)</sup> L. sal. emendata tit. VIII. 4. Si quis in silva alterius materiamen furatus fuerit aut incenderit, vel concapulaverit aut ligna alterius furaverit, den. 600, qui faciunt sol. 15 culpabilis judicetur, excepto capitale et delatura. Der Herold'sche Text ist wörtlich gleichlautend.)

wegen der hohen Bedeutung, die damals das erlegte Wild für den Unterhalt besass, als auch wegen der Abhärtung und Gewandtheit, welche die Jagd zur Folge hatte und dieselbe als eine treffliche Schule für den Krieg erscheinen liessen. Caesar sagt von den alten Deutschen (lib. VI c. XXI): vita omnis in venationibus atque in studiis rei militaris consistit.

Die Jagd wurde daher als einer der wichtigsten Erträge des in Besitz genommenen Landes betrachtet, und war das Recht, die Jagd auszuüben eine der verschiedenen Befugnisse, welche den Markgenossen an dem Gemeindeland zustanden.¹) Da dieses aber lange Zeit nicht nur die unverteilte Allmende, sondern auch die Feldmark umfasste, welche ja anfangs nicht zum Sonderbesitz, sondern nur zur Sondernutzung den Einzelnen überlassen worden war, während das Grundeigentum noch der Gesamtheit verblieb (vergl. oben § 5), so ist schon für die älteste Zeit das Jagdrecht als ein Zubehör und Ausfluss des Grundeigentums zu betrachten.

Dasselbe kam nach altdeutscher Auffassung jedem Genossen und damit zugleich jedem freien, waffenfähigen Manne zu; Dahn nimmt an, dass die Familienhäupter das Jagdrecht auch durch alle zu ihrer fara, d. h. Familie im weiteren Sinne, gehörigen Männer ausüben lassen konnten.<sup>2</sup>)

Mit der weitergehenden Ausbildung des Begriffes von Grundeigentum trat allmählich auch ein die Ausübung durch Dritte ausschliessendes Jagdrecht hervor, so dass schon die ältesten Volksrechte, die l. salica und die aus ihr übernommenen Bestimmungen der l. Ribuariorum von streng zu ahndenden Verletzungen des fremden Jagdrechtes sprechen.<sup>8</sup>) Ein solches dürfte aber wohl doch nur für den in Privatbesitz übergegangenen Teil des Landes bestanden haben, während daneben das freie Jagdrecht, die freie Pürsch, auf der unverteilten Mark jedenfalls ebenso wie früher in Kraft blieb.

Daneben zeigen aber andere Bestimmungen, (l. Bajuv. XXII. 11,<sup>4</sup>) dass auch in dieser Periode, wenigstens bei einigen Völkerschaften,

<sup>1)</sup> Vgl. Giercke II. 249.

<sup>2)</sup> Dahn, Urgeschichte I. p. 81.

<sup>3)</sup> L. sal. XXXIII. 1. Si quis de diversis venationibus furtum fecerit et celaverit, praeter capitale et delaturam, 1800 den., qui faciunt sol. 45 culpabilis judicetur. Quia lex de venationibus et piscationibus observare convenit. — L. Rib. XLII. 1. Si quis de diversis venationibus furaverit aliquidet celaverit, seu de piscationibus 15 sol. culpabilis judicetur. Quia non hic re possessa, sed de venationibus agitur.

<sup>4)</sup> L. Bajuv. XXII. 11. Pari modo de avibus sententia subjacetur, ut

allen Markgenossen ein Jagdrecht auf dem Privateigentum der Einzelnen, wenn auch vielleicht nur im beschränkten Mass, zustand.

Am frühesten und schärfsten scheint das ausschliessliche Jagdrecht des Grundeigentümers von den fränkischen Königen in ihren ausgedehnten Waldungen geltend gemacht worden zu sein, wie dieses ein von Gregor von Tours (l. X. c. 10) mitgeteilter Fall aus dem Jahre 590 beweist. <sup>5</sup>)

Dass die Jagd nach dem 7. Jahrhundert, wenigstens der Regel nach, ein Zubehör von Grund und Boden hildete, geht namentlich aus dem Wortlaut der zahlreichen Urkunden hervor, in denen die Formel bei Schenkungen, Verleihungen, Traditionen etc. von Land gewöhnlich lautet: cum omnibus legitime ordine pertinentibus vel aspicientibus, cum aedificiis, accolabus, terris cultis et incultis, pratis, silvis, venationibus etc.; doch wird die Jagd erst in den Urkunden seit dem 10. Jahrhundert häufiger speziell genannt, seitdem eben der regelmässige Zusammenhang zwischen Grundbesitz und Jagdrecht durch die Bannforsten schon vielfach durchbrochen war.

Einen verstärkten Schutz erhielten die königlichen Jagden, als der Begriff der Immunität (vergl. § 7) sich weiter ausbildete und wie früher bemerkt, zunächst auf die königlichen Güter Anwendung fand. Die Bestimmung, dass niemand unbefugt das betr. Gut betreten und Rechte darauf ausüben solle, erhielt bei den Wäldern eine besondere Anwendung auf die Jagd, <sup>6</sup>) letztere war infolgedessen nicht nur durch

nullus de alterius silva, quamvis prius inveniat, aves tollere presumat, nisi ejus conmarchanus fuerit, quem calasneo dicimus.

<sup>5)</sup> Mon. Germ., script., Greg. Touron. hist. franc. l. X. c. 10.: Anno igitur decimo quinto Childeberti regis, qui est Gunthchramni nonus atque vicesimus dum ipse Gunthchramnus rex per Vosagum silvam venationem exerceret, vestigia occisi buvali depraehendit. Cumque custodem silvae artius distringeret, quis hacc in regale silva praesumpsisset, Chundonem cubicularium regis prodidit. Quo haec loquente, jussit eum adpraehendi et Cavillonem conpactum in vinculis duci. Cum uterque in praesentia regis intenderent, et Chundo diceret, numquam a se haec praesumpta quae objiciebantur, rex campum dejudicat. Tunc cubicularius ille, dato nepote pro se, qui hoc certamen adiret, in campo uterque steterunt; jactaque puer ille lancea super custodem silvae, pedem ejus transfigit, moxque resupinus ruit. Puer vero, extracto cultro, qui de cingulo dependebat, dum collum ruentis incidere timptat, cultro sauciatus ventre transfoditur. Cecideruntque ambo et mortui sunt. Quod videns Chundo ad basilicam s. Marcelli fugam iniit; acclamante vero rege, ut conprachenderetur, priusquam limen sanctum adtingeret, conprachensus est, vinctusque ad stipitem, lapidibus est obrutus.

<sup>6)</sup> Vgl. Waitz, deutsche Verfassungsgeschichte Bd. 4, 2. Aufl., Berlin, 1885, p. 311.

die königliche Gewalt als solche, sondern auch durch eine besondere Rechtsinstitution der ausschliesslichen Benutzung des Königs vorbehalten. Es dürfte diese Ausdehnung des Begriffes der Immunität etwa in der Mitte des 8. Jahrhunderts stattgefunden haben. Zwei Urkunden vom Jahre 768 und 774 für das Kloster St. Denis, sowie eine Urkunde Arnulfs von 892 für das Bistum Brixen, zeigen, wie bei Schenkung königlicher Güter ausdrücklich Immunität mit besonderer Anwendung auf den Schutz des Jagdrechtes verliehen wurde. 7)

Dadurch, dass die königlichen Forsten regelmässig Immunität zum Schutz des ausschliesslichen Jagdrechtes genossen, deren Verletzung bald ausdrücklich mit Strafe des Königsbannes von 60 Schillingen bedroht wurde, gewann am Ende des 8. Jahrhunderts das mittelalterlichlateinische, aus dem althochdeutschen »Forst«, gebildete Wort foresta, auch (forestis, foreste 8) welches bis dahin regelmässig den königlichen

<sup>7)</sup> Bouquet V. p. 707. donamus . . hoc est foreste nostra cognominante Aequalina, cum omni merito et soliditate sua, quicquid ad ipsa sylva aspicere vel pertinere videtur, sicut usque nunc a nobis fuit possessa. Propterea . . jubemus . . , ut jam dicta sylva Aequalina cum omni integritate sua, quicquid deintus seu aforis ibidem aspicit: id est tam mansis, terris, domibus, aedificiis, accolabus, mancipiis, sylvis, vineis, campis, pratis, pascuis, aquis aquarumque decursibus, mobilibus et immobilibus, pecuniis, peculiis utriusque sexus, gregibus cum pastoribus, nec non et diversa feraminum genera, seu et forestarios cum ipsorum mansibus in ipsa foreste per diversa loca commanentes. . fuisse concessum. Haec omnia superius comprehensa ab hodierno die rectores ipsius sancti loci praefata sylva Aequalina sub aemunitatis nomine habeant . . . Verumtamen volumus atque praecipimus, ut nulla praesumptio judiciariae potestatia pro quibusdam occasionibus, aut aliquid exercitandum venationibus absque permissum rectoris ipsius monasterii ullo unquam tempore infra ipsos terminos ibidem ingredi paenitus non praesumat. . . Dipl. Pippini a. 768. — Bouquet V. p. 727: Haec omnia superius dicta cum omni integritate et soliditate sua sicut usque nunc a fisco nostro cognoscuntur esse possessa, cum utriusque sexus feraminum, cervorum, capreolorum, ex quorum coriis libros ipsius sacri loci cooperiendos ordinamus. Necnon etiam ex supradicta venatione infirmorum fratrum corpora ad tempus reparanda et roboranda constituimus... ita ut nullus Comes, nec Vicecomis, nec Vicarius, nec Centenarius, nec ullus exactor judiciariae potestatis, aut teloneum, aut freda exigenda aut feramina sine licentia Abbatis capienda aut laqueos tendere vel pedicas, aut ullam consuetudinem imponere, aut superaddere audeat, sed . . cum omni integritate et emunitate . . habeant, teneant, atque possideant. Dipl. Kar. M. a. 774.

<sup>8)</sup> Resch, ann. eccl. Sabionensis t. II. p. 256: ut nullus Comes neque ullius ordinis potestas ullo unquam tempore deinceps infra praescriptos crebro dicti foresti terminos sine consensu praenominati Episcopi vel successorum ejus ullam omnino venationem exercere presumat. Urkunde Arnulfs für Brixen a. 892. — Vgl. Schwappach, »Zur Bedeutung und Etymologie des Wortes "Forst", « Forstwissensch. Centralblatt 1884 p. 515, wo auch die übrigen Ansichten über die Ableitung des Wortes "Forst" besprochen werden. Eine sehr verbreitete Ansicht leitet dasselbe von "foris" ab, so Diez und Weigand in ihrem Wörterbuch und Roth in den Supplementen zur Forst- und Jagdzeitung, 1869 p. 118. Die ältere

Wald,<sup>9</sup>) bisweilen auch den (wohl vom König verliehenen?) Wald eines Grossen<sup>10</sup>) zum Unterschied von den übrigen Waldungen bezeichnet hatte, die Bedeutung eines solchen Waldes, in welchem das Jagdrecht mit Ausschluss aller anderen Personen entweder dem Könige oder dem von ihm Beliehenen zustand, d. h. eines Bannforstes. Die übrigen königlichen Waldungen, in welchen das Jagdrecht nicht in dieser Weise vorbehalten und geschützt war, wurden alsdann gewöhnlich silva« oder auch »nemus«<sup>11</sup>) genannt.

Diese Entwickelung dürfte in die letzten Dezennien des 8. Jahrhunderts fallen, denn in den beiden oben angeführten Urkunden von 768 und 774 wird mit den königlichen Gütern zum Schutz des Jagdrechtes noch besonders die Immunität verliehen und ist noch nicht von der Strafe des Königsbannes die Rede, in einer Urkunde vom Jahre 800<sup>12</sup>) werden aber speziell errichtete Bannforste bereits erwähnt (salvas forestes nostras, quas ad opus nostrum constitutas habemus), ebenso im capitulare missorum gen. vom Jahre 802, 13) wo auch bereits von der Bestrafung etwaiger

Litteratur über diesen Gegenstand hat Bernhard gut zusammengestellt im 1. Band seiner Forstgeschichte p. 50, inzwischen ist nur noch eine Abhandlung von Werneburg über diesen Gegenstand in den "Forstlichen Blättern", Jahrgang 1874 p. 297 erschienen.

<sup>9)</sup> Mon. Germ. Dipl. t. I. no. 5. Has omnes piscationes, quae sunt et fieri possunt in utraque parte fluminis, sicut nos tenemus et nostra forestis est. Dipl. Childeberthi I. a. 556. — Mon Germ. Dipl. I. no. 40: cum pagena de silva de foreste nostra Windegonia. Dipl. Chlothacharii III. a. 662. — Mon. Germ. Dipl. I. no. 29: in quo de ipsa foreste dominica... Dipl. Childerici II. a. 667. — Mon. Germ. Dipl. I. no. 31: supplicans, ut concederemus ei quendam locum in foreste Dervo. Dipl. Childerici II. a. 673.

<sup>10)</sup> Graf Wigbert schenkt a. 770 dem Kloster Lorsch Güter... cum sylvis, vineis, forastis...cod. Lauresh. I. p. 26. — Eine vornehme Frau Berte schenkt a. 720 dem Kloster Prüm.. mit den Worten: propterea donamus ad monasterio quid uocatur prumia de foreste nostra... Beyer I. no. 8. — Erich und Ermenfried verkausen dem Bischof Hildigrim im Jahre 816 2 Teile eines Forstes — nos tradidimus Hildigrim. episcopo duas partes. de illa foreste. Lacombl. L. no. 32.

<sup>11)</sup> Cap. de villis c. 36. ubi silvae debent esse, non eas permittant nimis capulare atque damnare et feramina nostra intra forestes bene custodiant.

<sup>12) ..</sup> ex nostra indulgentia, in eorum propriis silvis licentiam haberent eorum homines venationem exercere . . salvas forestes nostras, quas ad opus nostrum constitutas habemus. Urk. Car. M. a. 800, Guérard, collection de chartulaires de France t. III. p. 64. (Die Urkunde ist nicht, wie Guérard angiebt, von 788, sondern von 800, vgl. Böhmer regesta Carolingorum, neu bearbeitet von Mühlbacher no. 344 p. 63.)

<sup>13)</sup> M. G., Cap. reg. franc. p. 98. Ut in forestes nostras feramina nostra nemo furare audeat, quod jam multis vicibus fieri contradiximus, ac nunc iterum banniamus firmiter, ut nemo amplius faciat. Si quis autem comis vel centenarius aut bassus noster aut aliquis de ministerialibus nostris feramina nostra furaverit, omnino ad nostra presentia perducantur ad rationem. Caeteris autem vulgis, qui ipsum furtum de feraminibus fecerit, omnino, quod

Verletzungen gesprochen wird. (Die häufig zitierte Urkunde für das Bistum Trier aus dem gleichen Jahre, in welchem der Satz vorkommt: hanc igitur forestem, quam legali more s. Petro tradidimus per bannum nostrum omnibus prohibemus, ist eine Eälschung. 14)

Die vielfach bezeugte Vorliebe der fränkischen Könige für die Jagd, <sup>15</sup>) welche soweit ging, dass nicht einmal die höchsten Beamten, die Grafen, in den Bannforsten jagen durften (vergl. das capit. miss. gen. v. J. 802 in Note 13) und Karl der Kahle sogar seinem eigenen Sohne die Jagd in verschiedenen Forsten ganz untersagte, in anderen nur mit Beschränkungen gestattete, <sup>16</sup>) brachte bis zum Schluss der Karolingerperiode wesentliche Modifikationen in dem älteren Begriff der Bannforsten mit sich.

Dieselbe veranlasste in erster Linie eine bedeutende Erweiterung der Bannforste, indem wohl zunächst die Jagd auf sämtlichen königlichen Besitzungen dem Könige oder seinen Bevollmächtigten ausschliesslich vorbehalten wurde. Dabei ist auch anzunehmen, dass das Jagdgebiet nicht bloss auf den Wald beschränkt blieb, sondern auch die zu den betreffenden Gütern gehörigen Feldfluren und das sonstige Gelände umfasste. Schon in den ersten Dezennien des 9. Jahrhunderts begann alsdann auch die Inforestation von solchen Bezirken, in welchen das Grundeigentum nicht dem Könige zustand. Urkunden für den Beginn dieser Ausdehnung der Bannforsten fehlen, allein indirekt lässt sich ein Anhaltspunkt in dieser Beziehung aus einem Capitulare Ludwigs des Frommen v. J. 819 gewinnen, in welchem er, wohl deshalb weil Beschwerden wegen Beschränkung des Jagdrechtes laut geworden waren, eine Untersuchung, sowie die Freigabe zuweit gehender Inforestationen anordnete. 17)

justum est componat, nullatenusque eis exinde aliquis relaxetur. Capit missorum generale a. 802 c. 39.

<sup>14)</sup> Vyl. Sickel, acta Karolinorum II. p. 437.

<sup>15)</sup> Vgl. Böhmer, regesta Carolingorum und Buri, behauptete Vorrechte der alten kgl. Bannforste, Frankfurt 1744 p. 1 u. ff.

<sup>16)</sup> M. G., Leg. t. I. p. 541, c. 32: In quibus ex nostris palatiis filius noster, si necessitas non fuerit, morari vel in quibus forestibus venationem exercere non debeat. Carisiacus penitus cum forestibus excipitur. Silvacus cum toto Laudunensi similiter. Compendium cum Causia similiter. Salmoniacus similiter. In Odreia villa porcos non accipiat; et non ibi caciet (= venari) nisi in transeundo. In Attiniaco parum caciet. In Verno porcos accipiat tantum. Arduenna penitus excipiatur, nisi in transeundo. — c. 33. Ut Adelelmus de forestibus diligenter sciat, quot porci et feramina in unaquaque a filio nostro caciati fuerint. a. 877.

<sup>17)</sup> M. G., Cap. reg. franc. p. 288 c. 7: De forestibus noviter institutis. Ut quicumque illas habet dimittat, nisi forte indicio veraci ostendere possit,

Den Rechtsgrund, auf welchen hin die Könige die Errichtung von Bannforsten vornahmen, sucht Eichhorn in ihrem allgemeinen Recht des Gebotes und Verbotes, Schröder in einem Bodenregal des Königs, Inama-Sternegg bringt hiermit die grossen Grundherrschaften bez. deren weiteren Ausbreitung in Zusammenhang. 18)

Die Ansicht von Eichhorn und Inama-Sternegg dürften zusammen das richtige treffen.

Das Recht, eine Handlung bei Strafe des Bannes zu verbieten, war und blieb ein Majestätsrecht, so dass die Errichtung von Bannforsten bis zur Ausbildung der Landeshoheit nur durch den Kaiser bez. König erfolgen konnte.

Das Anwachsen der Bannforsten dagegen ist eine Folge der Ausbreitung der grossen Grundherrschaften, indem neben den weiten Gebieten, in welchen das Grundeigentum dem Könige aus den früher besprochenen Ursachen zustand, im 9. Jahrhundert mehr und mehr Grundbesitzer sich und ihr Eigentum in den Schutz des Königs bez. anderer Grossen begaben. Es ist aber wahrscheinlich, dass die Könige das ausschliessliche Jagdrecht von einzelnen Bezirken, welche ursprünglich zu Bannforsten erklärt worden waren, bald nicht nur über ihren ganzen Grundbesitz, sondern auch über jenen ihrer Hintersassen ausdehnten.

Ein anderer Grund für die Erstreckung der königlichen Bannforsten über fremdes Gebiet liegt ferner darin, dass seit dem 9. Jahrhundert von Seite der Könige mehrfach Grund und Boden ohne Jagdrecht verliehen wurde, namentlich war dieses gegenüber den Klöstern der Fall. 19)

quod per jussionem sive permissionem domni Karoli genitoris nostri eas instituisset; praeter illas quae ad nostrum opus pertinent, unde nos decernere volumus quicquid nobis placuerit. Cap. miss. gen. a. 818 oder 819 — ibid. p. 291. De forestibus nostris, ut, ubicunque fuerint, diligentissime inquirant, quomodo salvae sint et defensae, et ut comitibus denuntient, ne ullam forestem noviter instituant; et ubi noviter institutas sine nostro jussione invenerint dimittere praecipiant. Cap. miss. a. 819 c. 22 und p. 314: De foreste quam Autharius comes habere vult, ubi ea prius non fuisse dicitur, volumus ut missi nostri rei veritatem inquirant et juxta quod justum invenerint ex nostra auctoritate definiant. Responsa missis data. c. 3 a. 826.

<sup>18)</sup> Vgl. Eichhorn, deutsche Staats- und Rechtsgeschichte 5. Aufl. p. 751 § 199, Schröder, die Franken und ihr Recht, Weimar 1881 p. 80, Inama-Sternegg, deutsche Wirtschaftsgeschichte 1. Bd. 1879 p. 415.

<sup>19)</sup> Bouquet VIII. p. 497. una cum silva quae vocatur Madam cum omni integritate, excepta tantummodo venatione. Dipl. Caroli Kalvi a. 849 und Arnulf für das Bisthum Brixen a. 892: deprecans ut venationem, quae infra cujusdam foresti ad Episcopatum suum pertinentis terminos repperitur et hactenus inde prorsus exstitit alienata pariter cum eodem foresto... concederemus. Resch ann. eccl. Sabionensis t. II. p. 256.

Bisweilen liess sich umgekehrt der König auch ein Jagdrecht auf fremdem Grund von den betr. Besitzern ausdrücklich einräumen. 20)

Gegenüber der Ansicht von Schröder bezüglich des Bodenregals möchte auf die Bemerkung Maurer's zu verweisen sein, dass in Deutschland die Grundherrschaft des Königs über das ganze Reich nie vollständig ins Leben getreten ist, sondern dass hier der König nur der Grundherr »der ungeteilten, von niemand anderem in Besitz genommenen Mark« geworden ist. 21)

Wenn königliche Forsten ganz oder teilweise im Wege der Schenkung oder des Benefiziums an einen anderen Besitzer übergingen, so erwarben letztere damit auch das Jagdrecht in dem Umfang und in der Weise, wie dasselbe bisher dem Könige zugestanden hatte, 22 wenn nicht ausdrücklich anders verfügt wurde, (vgl. Note 19).

Es folgt dieses schon aus dem Grundsatz, dass die den königlichen Gütern zustehende Immunität mit diesen an andere übertragen wurde, der Bannforst aber, wie oben gezeigt, nur ein spezieller Fall der Immunität war.

Anfangs hielten die Könige strenge daran fest, dass Bannforsten nur für ihren eigenen Gebrauch errichtet werden sollten, und trat Ludwig der Fromme Missbräuchen, welche von Seite der Grafen jedenfalls in ihrem Interesse in dieser Beziehung durch zuweitgehende Inforestation getrieben worden waren, streng entgegen. (vergl. Note 17.)

Man konnte wenigstens im Anfang des 9. Jahrhunderts einen Bannforst nur durch den Erwerb eines solchen auf dem Wege der Schenkung etc. von Seite des Königs erlangen.

Die geistlichen und weltlichen Grossen übten aber die Jagd mit

<sup>20)</sup> König Arnulph verlich a. 890 dem Erzbischof Dietmar von Salzburg: forestum Susel cum panno sicut in potestate antecessorum nostrorum fuit et in nostra. venationemque in dulcis vallibus quam populus cum sacramentis in potestatem nostram affirmavit. id est epdomadas III. antea equinoctium autumnale ac postea usque in natalem sancti Martini ad venandos ursos et apros. Juvavia, dipl. Anhang p. 114.

<sup>21)</sup> Vergl. Maurer Einleitung p. 106.

<sup>22)</sup> Bouquet VI. p. 498: cum foreste nostra indominicata et omnium rerum summa integritate...a. 816. — Bouquet VI. p. 534: partem quandam de foreste nostra.. quae ad fiscum nostrum nomine Columbarium aspicere vel pertinere videtur.. totum et ad integrum eidem monasterio concedimus. a. 823. — Bouquet VI. p. 539: Nec non et forestam quae dicitur Veruga cum suis feraminibus et cum omnibus appendiciis vel adjacentibus suis. a. 824. — Miraeus, Opera diplomatica et historica Cathedr. eccles. Antverpiensis Decani, 1723 t. I. p. 255: Delegavimus namque ipsam Forestem praelibatis partibus jure perpetuo proprium tenendam... Si quis ita temerario ausu in ea venari praesumpserit, sic bannum regium inde componat quomodo ante componebatur dum regum in manibus steterat. Dipl. Carol. Simpl. a. 915.

nicht minderer Vorliebe als die Könige, war ja der zuweitgehende .

Jagdeifer der Geistlichkeit sogar mehrfach Gegenstand des Verbotes von Seite der Concilien und Könige! <sup>23</sup>) Es musste daher auch bei ihnen der Wunsch rege werden, ihre Jagden in gleicher Weise geschützt zu sehen, wie dieses bei jenen des Königs der Fall war. Zu diesem Zweck war es aber erforderlich, dass der König eine Verletzung des privaten Jagdrechtes ebenfalls bei Strafe des Bannes verbot, eine Vergünstigung, welche seit der Mitte des 9. Jahrhunderts allmählich in Übung kam.

Solche Waldungen und andere Besitzungen Privater, in denen die unbefugte Ausübung des Jagd- (und Fischerei-) Rechtes bei Strafe des Königsbannes untersagt war, hiessen dann ebenfalls Bannforsten, forestis.<sup>24</sup>)

In dem Mass, in welchem dieser Schutz des Jagd- und Fischereirechtes über die Grenzen des königlichen Eigentums hinausging und auch anderen Personen zu teil wurde, löste sich zugleich der Begriff »forestis« los von der Beziehung zu einem bestimmten Grundstück und bezeichnete seit der Mitte des 9. Jahrhunderts sowohl ein unter diesen Bann gestelltes Terrain, als auch im abstrakten Sinn die Berechtigung zur Jagd- und Fischereiausübung selbst. 25)

<sup>23)</sup> Schon der 55. Satz des agathensischen Concils v. 505 sagt: Episcopis, presbyteris, diaconibus canes ad venandum aut accipitres habere non liceat. Mehrfach finden sich solche Verbote in der karolingischen Periode etc. z. B. im Capit. Karlemanni de a. 742: 2. Servis dei per omnia omnibus armaturam portare vel pugnare aut in exercitum et in hostem pergere omnino prohibemus.. Necnon et illas venationes et silvaticas vagationis cum canibus omnibus servis dei interdiximus, similiter ut acceptores et walcones non habeant. Cap. r. fr. p. 25, fast wörlich wiederholt im 1. Capit. Kar. M. a. 769 c. 3. Capit. r. fr. p. 45. — Cap. r. fr. p. 64. Ut episcopi et abbates et abbatissae cupplas canum non habeant nec falcones nec accipitres nec joculatores. Cap. duplex Kar. M. a. 789 c. 31. — ferner: p. 95. Ut episcopi, abbates, presbiteri diaconus nullusque ex omni clero canes ad venandum aut acceptores, falcones seu sparvarios habere presumant... Cap. Kar. M. missor. gen. a. 802 c. 19.

<sup>24)</sup> Beyer I. no. 140. ... ut quandam silvam in pago Treuerensi in bannum mitteremus et ex ea sicut franci dicunt forestem faceremus . . . omnem ergo siluam que est intra supradictos terminos per bannum nostrum omnibus prohibemus . et ex ea forestem facimus . . . ne deinceps ullus hominum in ipsa bestias capere quacunque uenationis arte absque possessoris ejus licentia presumat . quod si quis fecerit, bannum nostrum soluere cogatur. Urkunde König Zuentebold's vom Jahre 896 für das Erzstift und die Abtei St. Maximin in Trier.

<sup>25)</sup> Bouquet VIII. p. 558: Pari etiam voto attribuimus eis forestam piscationis atque venationis. Dipl. Kar. Calvi a. 859, *Urkunde* Konrad II. a. 1025. Forestum etiam cervorum cervarumque per totum pagum Sturmii illae aecclesiae donamus ea ratione, ut absque illius loci episcopi licentia nemo venari aut hujusmodi feras capere audeat. K. F. Stumpf, die Reichskanzler, vornehmlich d. 10., 11. u. 12. Jahrhundert, 3 Bd., 2 Abth. p. 44.

Diese weitere Ausdehnung der Bannforsten war übrigens in der Karolingischen Zeit doch immer nur eine Ausnahme, erst in den folgenden Jahrhunderten gewannen sie grösseren Umfang.

Die Zustimmung der bisherigen Jagdberechtigten wurde in dieser Periode nie eingeholt (die Urkunde bei Möser, osnabrückische Geschichte, für das Bistum Osnabrück, in welcher sich der Passus findet: collaudatione illius regione potentum, ist eine Fälschung, <sup>26</sup>) sie war aber auch gar nicht erforderlich, weil solche Bannforsten damals wohl nur auf dem eigenen Grundbesitz oder auf jenem der in grösserer oder geringerer Abhängigkeit stehenden Hintersassen errichtet wurden.

Wenn auch die Inforestation, wenigstens in der älteren Zeit keine weitere Beschränkung des früheren Rechtszustandes mit sich brachte, als dass nunmehr die Jagd, und zwar wahrscheinlich meist nur die Jagd auf Hochwild, dem Könige oder dem Grundherrn vorbehalten war, während die übrigen Bewohner das Raubzeug und kleine Wild nach wie vor erlegen durften,<sup>27</sup>) wie dieses aus dem Wortlaut verschiedener Urkunden und den jagdrechtlichen Verhältnissen des späteren Mittelalters hervorgeht, so erlangten dieselben doch schon im Laufe des 9. Jahrhunderts häufig auch eine weitgehende forstwirtschaftliche und soziale Bedeutung.

Zunächst suchten die Inhaber der Bannforste jedenfalls grössere Rodungen soviel als möglich zu verhindern (vergl. § 10 und Note 8 hierzu), wenn auch aus dieser Periode nur wenige urkundliche Belege hierfür beizubringen sind, dann mochten aber teils Rücksicht für die Wildstandsruhe, teils die Besorgnis wegen Wildfrevel zusammenwirken, um auch die übrigen Waldnutzungen, unter welchen Schweinemast eine ganz hervorragende Stelle einnahm, entweder ganz auszuschliessen oder doch nur innerhalb der von dem Inhaber des Wildbannes gesetzten Grenzen ausüben zu lassen. Es sind mehrfache Belege vorhanden, welche namentlich die Schweinemast als das Zubehör eines Forstes bezeichnen, 28) im Güterverzeichnis der

<sup>26)</sup> Vgl. Boehmer, regesta Karolingorum ed. Mühlbacher no. 398.

<sup>27)</sup> Karl d. Gr. überliess dem Kloster Fulradsvilare 774 einen Bezirk mit den Worten: Ista per omnia loca... totum et ad integrum infra ipsos fines, cum piscatione quacumque avis capiendo.. Bouquet V. p. 726, 854 bestätigte Lothar dieses Recht: tam piscationem quamque avium captionem, die Hochwildjagd hatte hier jedenfalls der König. Bei der Verleihung für das Kloster St. Denis vom Jahre 774 (s. oben Note 7) werden als Zubehör zum Forst speziell Hirsche und Rehe genannt.

<sup>28)</sup> Jubemus ut per tota illa foreste nostra foras ipsos fines denominatas

Abtei Prüm sind deshalb die markgenossenschaftlichen Waldungen ausdrücklich von den Forsten unterschieden. <sup>29</sup>) Eine Urkunde Ludwig d. K. vom Jahre 911 zeigt deutlich, wie weit am Schluss dieser Periode bereits die zum Begriff des Bannforstes gehörigen Rechte ausgedehnt wurden. <sup>30</sup>)

Durch die Beschränkung, welche die genossenschaftlichen Rechte infolge der Inforestation erfuhren, bildete die Errichtung der Bannforsten einerseits den ersten durchgreifenden Schritt zur Ausscheidung aus dem Markenverband, und andererseits die Inforestation häufig nur eine Form der Umgestaltung markgenossenschaftlicher Rechte in eine grundherrliche Gewalt, indem den hofhörigen Genossen zwar dieselben Rechte am Wald verblieben, die sie früher gehabt hatten, aber der Rechtstitel, auf den sie sich stützen konnten, ein wesentlich verschiedener geworden war; die Selbständigkeit ihrer Geltendmachung war verloren.

Über die Formalitäten, welche bei Errichtung von Bannforsten heobachtet wurden, fehlen nähere Nachrichten, jedenfalls wurden dieselben in irgend einer Weise abgegrenzt, sowie die Einwohner des betr. Bezirkes und der angrenzenden Orte hiervon in Kenntnis gesetzt, allein die feierliche von Spelmann geschilderte Form, welche in England vorkam und auch Roth (Forstgeschichte p. 86) für Deutschland wenigstens als wahrscheinlich annimmt, 31)

pastura ad eorum pecunia ex nostra indulgentia concessum habeant (*Urk.* K. M. a. 774) und Bestätigung durch Lothar a. 854.. perpetua commoditate ex pastura extra fines denominatos propriae possessionis...libere utatur (nämlich im königl. Forst). Grandidier histoire de l'église de Strasbourg t. II., pièces justificatives no. 67 u. 125.

<sup>29)</sup> Reg. Prum. Beyer I. p. 175. (De iuernesheym)... Silua in bastiberhc forestum. ad porcos. CC. In tegensceit communis ad porcos. CC. u. p. 178. (De keslighe): Silua in communi. ad porcos C. forestum in cransceit ad porcos. CL.

<sup>30)</sup> Mon. boica XXXI. 1 p. 179. jubemus, ut nulla persona in illa propria marcha predicti monasterii. parte foresti erga Setzzin et Affintal sine consensu et uoluntate Odalfridi prescripti pontificis. successorumque ejus in silvis majoribus vel minoribus porcos saginare, feras silvaticas venare arbores abscindere aut ullam injuriam facere sed haec utilitas atque potestas Eichstatensis aecclesiae praesuli sibique subjectis in elemosinam nostram aeternaliter sit concessum. a. 911, bestätigt im Jahre 918. M. G., Urkunden deutscher Kaiser und Könige p. 33 no. 36.

<sup>31)</sup> Spelmanni Glossarium archaeologicum, Londini 1687, p. 240: Creandae forestae hic ritus est. constituuntur regio diplomate viri aliquot graves et prudentes, qui locum forestae designatum intuentur, lustrant et terminis manifestis circumscribunt. Perimpleto hoc et in cancellariae monumentis (de more) inscripto: Rex praeconis voce ipsum locum seu regiunculam per totum comitatum, ubi sita est, forestam edicit, forestaeque legibus communitum. Prohibet insuper ut nemo ea turgeat audacia, quod sine majestatis venia,

ist hier gewiss niemals vorgekommen, wie schon Stieglitz<sup>32</sup>) anführt.

## Jagdausübung.

§ 15.

Wie der Wald der ältesten Periode, so bietet auch das von ihm beherbergte Wild und dessen Jagd ein von den heutigen Verhältnissen wesentlich verschiedenes Bild. Tiergattungen, welche heute längst verschwunden sind, belebten den deutschen Urwald dieser Periode und machten die Jagd mit den damaligen Hilfsmitteln zu einer zwar lohnenden, aber gefährlichen, jedoch eben deshalb auch als allein eines freien Mannes im Frieden würdig erachteten Beschäftigung.

Ausser den heute noch in Deutschland lebenden jagdbaren Tieren, von denen Edel- und Schwarzwild, sowie Bären, jedenfalls in ziemlich grosser Anzahl vertreten waren, fanden sich damals noch: Wisent (Bison europaeus), Ur (Bos primigenius<sup>1</sup>), Elentier, Luchs

aliquam illic exerceat venationem; diciturque jam locus afforestari et ut ceterae forestes in omnibus valere. Magistratus deinceps, officiales et ministros cooptat, quorum munera lex ipsa dictat et forestae consuetudo.

<sup>32)</sup> Stieglitz, geschichtliche Darstellung der Eigenthumsverhältnisse an Wald und Jagd in Deutschland, Leipzig 1832, p. 58 Note 21.

<sup>1)</sup> Die einzige noch auf Augenschein beruhende Beschreibung dieser beiden Ochsenarten, welche vielfach verwechselt und verkannt werden, hat Herbenstein (Rerum moscoviticarum commentarii Sigismundi liberi baronis in Herbenstein, 1571) hinterlassen, welcher vom Kaiser Maximilian zu Missionen nach Polen und Moskau verwendet wurde und dabei noch Gelegenheit hatte, beide Arten lebend zu sehen. Einen Auszug aus seiner Beschreibung nebst Abbildung hat A. Wrzesniowski in seinen »Studien zur Geschichte des polnischen Tur« in der Festschrist zur Feier des 50 jährigen Doktorjubiläums Prof. von Siebold's p. 493 ff. mitgeteilt, denen ich folgendes entnehme: Feras habet Lithuania praeter eas, quae in Germania reperiuntur, Bisontes, Uros, Alces, quos alii onagros vocant, equos silvestres. — Bisontem Lithuani lingua patria vocant Suber, Germani improprie Aurox vel Urox, quod nominis uro convenit, qui plane bovinam formam habet, cum bisontis specie sunt dissimillima. Jubati enim sunt bisontes et villosi secundum collum et armos, barba quadam a mento propendente, pilis muscum redolentibus, capite brevi, oculis grandioribus et torvis quasi ardentibus, fronte lata: cornibus plerumque sic diductis et porrectis, ut intervallum corum tres homines bene corpulentos insidendes capere possit. — Uros sola Masovia Lithuaniae contermina habet, quos ibi patrio nomine Thur vocant, nos Germani proprie Urox dicimus. Sunt enim vere boves sylvestres, nihil a domesticis bobus distantes, nisi quod omnes nigri sunt, et ductum quendam instar lineae ex albo mixtum per dorsum habent. In den polnischen Berichten des 16. Jahrhunderts wird der Tur (Auerochs) als ein recht seltenes, bereits aussterbendes Tier erwähnt, doch hat er sich in Polen am längsten erhalten und dürfte erst im Anfang des 17. Jahrhunderts, vielleicht sogar noch später im Tiergarten von Zamojski ganz erloschen sein. Vom Wisent wird bekanntlich noch gegenwärtig eine kleine Herde im Bialowiecer Wald gehegt.

und verwilderte Pferde<sup>2</sup>) Eigentliche wilde Pferde hat es in Deutschland niemals gegeben, verwilderte Pferde haben sich jedoch in den ostpreussischen Waldungen noch bis in das 15. und in Litthauen sogar bis in das 16. Jahrhundert erhalten. Zu Cäsars Zeiten scheinen auch noch Renntiere in Deutschland vorgekommen zu sein.<sup>3</sup>)

Der Begriff des Schwarzwildes war in dieser Periode nicht auf die Wildschweine beschränkt, sondern umfasste alle grösseren dunkelgefärbten jagdbaren Tiere im Gegensatz zum Rot- oder Edelwild. Die Volksrechte (l. Bajuv. XX, 7.)<sup>4</sup>) rechnen namentlich die wilden Ochsenarten und die Bären ebenfalls zum Schwarzwild.

Dagegen fehlte damals das Damwild, welches erst zu Ende des 16. Jahrhunderts in Deutschland auftrat, Fasanen fanden sich nur zur Zierde an den Höfen der Grossen.<sup>5</sup>)

Die Jagdlust sowohl als die Notwendigkeit Wild zum Lebensunterhalt zu erlegen, hatten schon zur Zeit der Niederschrift der Volksrechte dahin gewirkt, dass verschiedene Jagdmethoden und Hilfsmittel zur Jagd einen hohen Grad von Ausbildung erreicht hatten, namentlich fällt die grosse Zahl der verschiedenen Hunderassen auf, von denen nicht weniger als neun genannt werden.

Als Hilfsmittel zur Jagd werden in den Volksrechten angeführt:

- 1) Hunde und zwar folgende Rassen:
- a. Leithund, canis seucis, leitihunt, 6) für die Vorsuche auf den Hirsch,

<sup>2)</sup> Plinius, hist. nat. VIII. c. 15: Septentrio fert et equorum greges ferorum. — Strabo IV. c. VI. 10: Proferunt Alpes etiam equos silvestres et boves. — Epistolae s. Bonifacii no. 28 p. 93: Inter ea agrestem caballum aliquantos adjunxisti comedere, plerosque et domesticum und no. 80 p. 222: equi silvatici multo amplius vitandi. Jaffé, Bibliotheka rerum Germanicarum t. III., Berolini 1866.

<sup>3)</sup> Quenstedt, Petrefaktenkunde, 3. Aufl. 1882 p. 101 nimmt an, dass der bos cervi figura« Caesars (bell. Gall. VI. 26) ein Renntier gewesen sei, auch Sallust (hist. fragm. III. 5) schreibt: Germani intectum renonibus corpus tegunt. Hierdurch erkläre sich nach Quenstedts Ansicht gewissermassen das frische Aussehen der Knochen vom Schussenried und der Thayinger Höhle von selbst.

<sup>4)</sup> L. Bajuv. XX. 7: De his canibus, qui ursis vel bubulis, id est majoris feris, quod swarzwild dicimus, persequuntur, si de his occiderit, cum simile et 6 sol. conponat.

<sup>5)</sup> M. G. Cap. reg. franc. p. 86. Ut unus quisque judex per villas nostras singulares etlehas (= etliche) pavones, fasianos, enecas, columbas, perdices, turtures pro dignitatis causa omnimodis semper habeant. Kar. M. cap de villis c. 40.

<sup>6)</sup> L. Bajuv. XX. 1. Si quis canem seucem, quod leitihunt dicunt, furaverit, aut similem aut ipsum reddat et 6 sol. conponat. — L. Alam. (lib. sec.) LXXXIV. 2. Illo doctore, qui hominem sequitur ducit, quod laitihunt, furaverit, 12 sol. conponat.

- b. Spürhund, spurihunt,<sup>7</sup>) zur Vorsuche auf Elch, Wiesent und Ur verwendet,
- c. Jagdhund, canis seusius, canis cursalis, unterschieden als: Kopfhund (qui primus currit) und Meutehund (qui secundum currit,<sup>8</sup>) ein Hund, der nur auf der Fährte folgte und bei allen grossen Wildarten mit Ausnahme des Schweines angewendet wurde,
- d.. Treibhund, triphunt,9) als Findrüde für Sauen gebraucht,
- e. Bracke, braco petrunculus<sup>10</sup>) wurde wie der Jagdhund benutzt,
- f. Hetzhund, canis porcaritius, ursaticus, vel qui vacca vel taurum prendit.<sup>11</sup>) l. Al. LXXXIV 3, folgte lediglich nach dem Gesicht,
- g. Windhund, canis veltris, veltraus, leporarius, 12) fing den Hasen vermöge seiner Schnelligkeit,
- h. Biberhund, piparhunt, 18) für die Erdjagd,
- i. Habichthund, hapuhhunt, canis acceptoricius, barmbraccus, diente zum Aufsuchen des Federwildes bei der Beize. 14)
- 2) Zur Jagd abgerichtetes Edelwild. Dasselbe wurde jedenfalls dazu benutzt, um sich unter dessen Schutz an ein Rudel Wild heranzuschleichen, oder auch, um während der Brunftzeit andere Hirsche und Tiere herbeizulocken. (l. Lang. c. 315.)

7) L. Bajuv. XX. 3. Qui in ligamine vestigium tenet, quod spurihunt dicunt furaverit, cum 6 sol. conponat et similem aut ipsum reddat.

9) L. Bajuv. XX. 2. Si autem seucem doctum, quod triphunt vocant, furaverit, cum 3 sol. conponat.

10) L. Burgund. XCVII. Si quis canem... petrunculum praesumpserit. 11) L. Alammann. LXXXIV. 3. Bonus canis porcaricius, ursaticus vel qui vacca vel taurum prendit, si quis alterius occiderit, cum 3 sol. conponat. L. Bajuv. XX. 7 (vgl. oben Note 4).

12) L. Bajuv. XX. 5. De canis veltricis, qui leporem non persecutum, sed sua velocitate conprehenderit, cum simile et 3 sol. conponat. — L. Alam. LXXXIV. 3. Vel veltris probatus cum occiderit, cum 3 sol. conponat. — L. Burg. XCVII. Si quis canem veltravum. . . .

13) L. Bajuv. XX. 4. De his canibus, quos piparhunt vocant, qui sub terra venatur, qui occiderit, alium similem reddat et cum 6 sol. conponat.

14) L. Bajuv. XX. 6. De eo cane, qui dicitur hapuhhunt, pari sententia subjaceat (wie bei den Windhunden XX. 5: cum simile et 3 sol. conponat).

— L. Fris. IV. 4. Hoc inter Laubaci et Sincfalam: Canem acceptoricium, vel braconem parvum, quem barmbraccum vocant, 4 sol. componat. — 8. Trans Laubaci: canem acceptorem 8, barmbraccum 12, custodem pecorum vel domus 4, qui lupum lacerat 8.

<sup>8)</sup> L. Salica VI. 1. Si quis sigusium canem magistrum imbulaverit aut occiderit, hoc est 600 den. qui faciunt sol. 15 culpabilis judicetur. — L. Alam. LXXXIV. 1. Si quis cursale seusiu, qui primus currit, inviolaverit, 6 sol. conponat, qui secundum 3 sol.

Eine von dieser am meisten verbreiteten Anschauung abweichende Meinung Pfeils bezüglich der Verwendung des gezähmten Edelwilds teilt Kobell in seinem »Wildanger« p. 33 mit. Nach dieser wurde dergleichen Wild in Einfriedungen grossgezogen und gefüttert, von welchen es durch angebrachte Ausgänge wie das Wild eines Parks in den freien Wald gelangen konnte. Von da sei es zur Futterzeit regelmässig an den gewohnten Platz zurückgekehrt und hätten sich dann zu ihm, besonders in der Brunftzeit, auch fremde Hirsche gesellt, welche der passende Jäger leicht erlegen konnte.

Die gezähmten Hirsche und Tiere wurden mit einem Zeichen, treudis, triutis genannt, versehen und durften nicht erlegt werden. 15

3) Verschiedene Falkenarten, welche in den Volksrechten nur nach ihrer Grösse und Verwendbarkeit unterschieden werden. In ersterer Hinsicht werden nur grössere, accipiter, acceptor und kleinere sparuvarii angeführt, 16) man darf aber doch wohl annehmen, dass nicht nur der Hühnerhabicht, falco palumbarius, und der

<sup>15)</sup> L. salica XXXIII. 2. Si quis cervo domestico signum habentem furaverit aut occiderit, quia de venationibus mansuetus est, et hoc per testibus fuerit adprobatum, quod eum dominus suus in venationem habuisset et cum ipsum duas aut tres feras occidisset, hoc est 1800 din., qui faciunt sol. 45, culpabilis judicetur. — L. Alamann. (lib. tert.) CI. 5. Et cervus ille treudis non habet, medium solidum conponat. — 6. Si treudis habet et cum ipso nihil sagittatum est, solvat sol 1. — 7. Si ruvius (= rubeus) feramis cum ipso sagittatus est, 3 sol. solvat. — 8. Si niger feramis (Elen?), sol. 6 conponat. — 9. Si inviolatus fuerit novemgeldos solvat. — 10. Si cervia indomita fuerit occisa, tremisse solo. — 11. Si traudis habet, medio soledo. — 12. Si cum ipsa ruala (= rubea) fera sagittata fuit, 3 sol. solvat. — 13. Si nigra (Elentier?) 6 sol. conponat. — L. Langob. 315. Si quis cervum domesticum, qui tempore suo rugire solet, fragiaverit (= plagare), conponat domino ejus sol. 12; nam si furaverit, reddat in actogild. — 316. Si quis cervum domesticum alienum, qui non rugierit, intrigaverit (= flagrare), conponat domino ejus sol. 6; nam si furaverit reddat in actogild.

<sup>16)</sup> L. sal. VII. 1. Si quis acceptrem de arborem furaverit, et ei fuerit adprobatum, excepto capitale et dilatura, 120 din., qui faciunt sol. 3, culpabilis judicetur. — 2. Si quis acceptrem de pertega (= mansio) furaverit, hoc est 600 din., qui faciunt sol. 15, culpabilis judicetur. — 3. Si quis acceptrem de intro clavem furaverit et ei fuerit adprobatum, hoc est 1800 din., qui faciunt sol. 45, culpabilis judicetur, excepto capitale et dilatura. — L. Burgund. XCVIII. Si quis acceptorem alienum inviolare praesumpserit.. — L. Langob. 317. Si quis acceptore, grova (= grus) aut cicino (= ciconia) domestico alieno intrigaverit, sit culpabilis sol. 6. — L. Bajuv. XXI. 1. Si quis accipitrem occiderit, quem chranohari dicunt, cum 6. sol. conponat et simile; et cum 1 sacramentali juret, ut advolare et capere similis sit. — 2. De eo, qui dicitur canshapuh, qui anseres capit, cum 3 sol. conponat et similem reddat. — 3. Illum, quem anothapuh dicimus, cum solido et simili componat. — 4. De sparavariis vero pari sententia subjaceat, cum 1 solido et simile restituendi et cum sacramento, ut tales sint, quales interfectione damnavit.

Sperber, astur nisus, gebraucht wurden, sondern auch noch andere in Deutschland heimische Falkenarten, von denen in späterer Zeit namentlich der Würgfalke, f. lanarius, und der Wanderfalke, f. peregrinus, als Beizvögel erwähnt werden. Die ältesten Texte der l. salica kennen nur die grossen Beizvögel, acceptores, die kleineren, sparuvarii, kommen erst in den späteren Rezensionen vor.

Nach der Verwendbarkeit unterschied die l. Bajuv. XXI, 1, 2, 3, 4: auf Kraniche abgerichtete Beizvögel, chronochari (qui grugem mordet, Sanskritstamm: hri, Graff.), Gänsehabichte, canshapuh, Entenhabichte anothapuh und endlich die Sperber.

- 4) Eine grosse Rolle spielten die Fangapparate und Selbstgeschosse, von denen folgende Arten erwähnt werden:
  - a. Pedicae, Fussschlingen, Fusseisen, um das Wild an den Läufen festzuhalten, 17)
  - b. Laquei, Halsschlingen, 18)
  - c. Taliolae, retia, Netze oder Garne, 19)
  - d. Foveae, fossae<sup>20</sup>) Fanggruben, wohl nur für grössere Raubtiere gebraucht,
  - e. Selbstgeschosse und zwar teils: arcus, Pfeil und Bogen, teils: ballista Schleuder, 21)
  - f. hamus, Wolfsangel, 22)
    - 5) Pfeil und Bogen,
- 6) Spiess, sowohl zum Stoss als zum Wurf verwendet und Schwert.

<sup>17)</sup> L. Burg. LXXII.: Si quis pedicam feris fecerit.. — L. Langob. 310: Si in pedica aut in taliola fera tenta fuerit..

<sup>18)</sup> L. Visig. l. VIII. t. IV. 23. Si quis in terris suis foveas, ut feras in eisdem foveis comprehendat, aut laqueos vel arcus praetenderit, seu ballistas.. — L. Saxon. 56. Qui laqueum fossamve ad feras capiendas fecerit, et haec damnum cuilibet fecerint, qui eas fecit, mulctam solvat.

<sup>19)</sup> L. Langob. 312. Si quis fera ab alio vulnerata aut in taliola tenta aut a canibus circumdata invenerit, aut forsitan mortua, aut ipse occiderit et salvaverit, et bono animo manifestaverit, liceat eum de ipsa fera tollere dextrum armo cum 7 costas.

<sup>20)</sup> L. Visig. l. VIII. t. IV. 23 und l. Saxon. 56 (vgl. oben Note 18), ebenso L. Sax. 57. Si fossa vel laqueus ad feras capiendas praeparata, damnum quodlibet fecerint, a quo parata sunt componantur.

<sup>21)</sup> L. Visig. l. VIII. t. IV. 22 (oben Note 18) und L. Burgund. XLVI. . . jubemus, ut quicumque praesenti tempore occidendorum luporum studio arcus posuerint.

<sup>22)</sup> Cap. d. vill. c. 69. M. G. Cap. reg. franc. . . in mense Majo illos lupellos perquirant et conpræehendant, tam cum pulvere et hamis, quamque cum fossis et canibus.

7) Endlich sind hierher auch noch die Pferde zur rascheren Verfolgung des Wildes zu rechnen.

Schon die Schilderung dieser Hilfsmittel zur Jagd lässt entnehmen, dass zu jener Zeit infolge des Mangels einer in erfolgreicher Weise zur Fernwirkung geeigneten Waffe die Erlegung des grösseren Wildes hauptsächlich durch eine Fangjagd erfolgen musste. 23 Das Wild wurde durch berittene und nicht berittene Jäger mit Hunden verfolgt und durch die Überlegenheit der letzteren sei es an Schnelligkeit oder an Ausdauer, teilweise unter Mitanwendung von Netzen und Schlingen gefangen oder so lange gehetzt, bis es sich gegen die Meute stellte, und dann aus nächster Nähe mittels des Spiesses oder Schwertes erlegt. Es war dieses jene Jagdmethode, welche sich unter dem Namen » über Land-Jagen « bis zur Verbreitung der verbesserten Feuerwaffen ganz allgemein erhalten hat.

Diese Jagdart war jedoch infolge des notwendigen grossen Apparates von Pferden, Hunden, Netzen und auch wohl an Jägern so kostspielig und umständlich, dass man nur dann jagte, wenn die Sicherheit erlangt war, dass das gewünschte Wild auch vorhanden sei und wo es seinen Stand habe; jeder Jagd ging deshalb eine Vorsuche und das Bestätigen des Wildes voraus.

Da es beim Pürschen immerhin schwierig war, auf Bogenschussweite heranzukommen, so bediente man sich beim Rotwild und wohl auch beim Elen, der gezähmten Hirsche und Tiere, um unter ihrem Schutz sich leichter heranschleichen zu können, oder auch um während der Brunftzeit ersteres heranzulocken (vergl. oben S. 66).

Das Raubzeug wurde durch die verschiedenen Fangapparate und Selbstgeschosse, die Wölfe ausserdem auch noch durch Gift, erlegt. 24)

Aus dem Gebiet des kleinen Haarwildes scheint namentlich der Hase von Bedeutung gewesen zu sein, welcher entweder mittels des Windspieles oder wohl auch in Schlingen gefangen wurde.

Zur Jagd der Vögel bediente man sich nur in untergeordnetem Mass der Fangapparate, vorwiegend aber der sehr entwickelten Beize, welche uralt ist. Wie die Sprachvergleichung des Gotischen mit dem Persischen, Slavischen und Keltischen ergiebt, haben die

<sup>23)</sup> Vgl. Wagner, über die Jagd des grossen Wildes im Mittelalter Germania, Vierteljahrsschrift für deutsche Altertumskunde, 1884, p. 110 ff.

<sup>24)</sup> S. oben Note 22.

Germanen schon vor der grossen Völkerscheidung in Mittelasien mit dem Falken gebeizt.

Die l. Langobardorum enthält die älteste Bestimmung über Wildfolge, indem sie anordnet, dass die Berechtigung zur Verfolgung und zur Geltendmachung des Eigentumsanspruches auf angeschossenes Wild 24 Stunden dauern solle.<sup>25</sup>)

Wer angeschossenes, gefangenes oder von Hunden gestelltes Wild antraf und es tötete oder solches auch schon verendet vorfand, musste es nach dem gleichen Gesetz dem Schützen ausliefern, hatte aber Anspruch auf den rechten Vorderlauf nebst 7 Rippen als Jägerrecht. 26)

Es ist dieses jedenfalls eine altdeutsche Gewohnheit, da sich dieselbe in gleicher oder ähnlicher Form in vielen Weistümern und sonstigen Rechtsdenkmälern des späteren Mittelalters wiederfindet.

Karl d. Gr. hatte ausser seinen ausgedehnten Jagdbezirken in den Bannforsten, auch noch besondere Wildparke, welche von einer Mauer umgeben waren und brogilus, frz. breuil, deutsch Brühl, genannt wurden,<sup>27</sup>) eine Einrichtung, welche nach den Urkunden in der folgenden Periode von vielen Grossen nachgeahmt wurde.

## Jagdstrafrecht.

§ 16.

Eine Betrachtung der jagdstrafrechtlichen Bestimmungen der Volksrechte im Vergleich mit den forststrafrechtlichen zeigt sowohl durch den viel reicheren materiellen Inhalt, als auch durch die bessere formelle Behandlung, wieviel höheres Gewicht zu jener Zeit auf die Jagd, als auf die sonstigen Nutzungen des Waldes gelegt wurde.

Zwischen den forst- und jagdrechtlichen Bestimmungen besteht ausserdem noch der bemerkenswerte Unterschied, dass die Rechte der

<sup>25)</sup> L. Langob. 314. Si cervus aut qualibet fera ab alio homine sagittata fuerit tamdiu illius esse intelligatur. qui eam sagittavit, usque ad aliam talem horam diei aut noctis, id est oras 24, quo eam posposuit et se turnavit. Nam qui eam post transactas predictas horas invenerit, non sit culpavilis, sed habeat sibi ipsa fera.

<sup>26)</sup> Vgl. oben Note 19.
27) Cap. d. villis c. 46. Ut lucos nostros, quos vulgus brogilos vocat\*), bene custodire faciant et ad tempus semper emendent et nullatenus exspectent, ut necesse sit a novo reaedificare. Cap. r. fr. p. 87.

<sup>\*)</sup> Anm. der Mon. Germ.: locus muro circumdatus ad animalia custodienda.

Burgunder, Westgoten und auch der Longobarden ungleich ärmer sind an diesen als an jenen, während in den Gesetzen der übrigen deutschen Volksstämme genau das umgekehrte Verhältnis besteht, ein Umstand, der durch die wirtschaftlichen Bedingungen, unter welchen die erstgenannten Völker lebten, zur Genüge erklärt wird. Die Longobarden, bei denen die alten deutschen Rechtsgewohnheiten relativ noch am reinsten erhalten geblieben sind, haben auch von den auf romanischem Boden wohnenden Deutschen das entwickeltste Jagdstrafrecht.

Was die Höhe der Strafen betrifft, so tritt hier die auf dem ganzen Gebiet des Bussensystems der Volksrechte zu beobachtende Erscheinung, dass keineswegs gleich hohe Strafen für das gleiche Delikt bei den verschiedenen Stämmen erkannt wurden, sondern dass sich das Strafrecht auf rein partikularer Basis entwickelt hat, ebenfalls deutlich hervor.

Schon oben in § 14 wurde hervorgehoben, dass vor Entstehung der Bannforsten ein ausschließliches Jagdrecht der einzelnen nur in sehr untergeordnetem Mass nachzuweisen ist und dass nur die Gesetze der Franken generelle Strafbestimmungen über die Verletzung des Jagdrechtes an sich enthalten.

Die Strafe für Jagdfrevel betrug bei den Saliern wenigstens nach dem Wortlaut der meisten Texte 45 Sch., bei den Ripuariern dagegen nur 15 Sch.<sup>1</sup>) Wenn man aber einerseits die Strafsätze der l. salica bezüglich der Jagdfrevel unter sich vergleicht, wo die Strafe von 45 sol., welche zugleich jene des gemeinen, mittels Einbruches verübten Diebstahls war,<sup>2</sup>) nur bei Entwendung von solchen Hilfsmitteln zur Jagd angedroht wird, die besonders wertvoll und zugleich als Privateigentum deutlich erkennbar waren (acceptor de intro clavem, VII. 3, und cervus domesticus, signum habens, de venationibus mansuetus, XXXIII. 2),<sup>2</sup>) und andrerseits die enge

<sup>1)</sup> L. sal. XXXIII. 1. Si quis de diversis venationibus furtum fecerit et celaverit, praeter capitale et dilaturam 1800 den., qui faciunt sol. 45, culpabilis judicetur. Quia lex de piscationibus et venationibus observare convenit. — L. Rib. XLII. 2. Si quis de venationibus furaverit aliquid et celaverit, seu et de piscationibus 15 sol. culpabilis judicetur. Quia non hic re possessa sed de venationibus agitur.

<sup>2)</sup> L. sal. tit. XI. 5.

<sup>3)</sup> L. sal. VII. 3. Si quis acceptrem de intro clavem furaverit et ei fuerit adprobatum, hoc est 1800 din., qui faciunt sol. 45 culpabilis, judicetur excepto capitale et dilatura. — XXXIII. 2. Si quis cervo domestico signum habentem furaverit aut occiderit quia de venationibus mansuetus, est et hoc

Übereinstimmung der l. salica und des zweiten Teiles der l. rib., welche gerade bezüglich des materiellen Inhaltes dieses Titels ganz auffallend ist, berücksichtigt, wobei die l. rib. den Strafsatz von 15 Sch. noch ausdrücklich durch den Gegensatz der Jagd zum Privateigentum motiviert, so dürfte wohl mit Recht anzunehmen sein, dass die Lesart des Herold'schen Textes der l. salica die richtige ist und auch bei den Saliern für eine einfache Verletzung des Jagdrechtes ebenfalls nur 15 Sch. erkannt wurden.

Die 1. Lang. ahndet die Wegnahme von Falken nur dann, wenn diese aus dem Jagdbezirk des Königs erfolgte, mit 12 Sch.,<sup>4</sup>) und die 1. Bajuv. das gleiche Delikt, falls es von Seite eines Ausmärkers<sup>5</sup>) begangen wurde.

Dass erst die Errichtung der Bannforsten den Begriff des ausschliesslichen Jagdrechtes innerhalb eines gewissen Bezirkes zur allgemeinen Anerkennung brachte und dass auf die Verletzung desselben alsdann die Strafe des Königsbannes zu 60 Sch. gesetzt wurde, ist bereits in § 14 ausgeführt worden.

So verbreitet aber die Anschauung über das freie Jagdrecht war, ebenso allgemein findet sich auch der Grundsatz ausgesprochen, dass, wenn das jagdbare Wild durch irgend einen deutlich erkennbaren Akt der Jagdausübung von dem betr. Jäger okkupiert war, es damit auch in dessen rechtlich geschützten Besitz übergehe.

So bedroht die l. salica, allerdings erst in den späteren Rezensionen, die Tötung und unbefugte Aneignung eines von einem anderen gehetzten Hirsches oder Ebers mit 15 Sch.; bestimmung der l. Alam., welche von ursus alienus bez. von einem Eber spricht und dessen Tötung mit 6 Sch. ahndet, dürfte diesen

4) L. Lang. 320. Et hoc jubemus, ut si quis de gahagio regis tulerit accepturis, sit culpabilis sol. 12.

per testibus fuerit adprobatum, quod eum dominus suus in venationem habuisset et cum ipsum duas aut tres feras occidisset, hoc est 1800 din., qui faciunt sol. 45, culpabilis judicetur.

<sup>5)</sup> L. Bajuv. XXII. 11. Pari modo de avibus subjacetur, ut nullus de alterius silva, quamvis prius inveniat, aves tollere praesumat: nisi ejus commarchanus fuerit, quem calasneo dicimus. Et si aliter praesumpserit semper restitutionis sacramentum injustum putamus; quamvis minima sit querela, cum sex sacramentales jurare lex conpellit.

<sup>6)</sup> L. sal. XXXVI. 5 (Herold'scher Text): Si quis cervum, quem alterius canes moverunt et ad lassaverunt, involaverit aut celaverit, 600 denariis, qui faciunt sol. 15, culpabilis judicetur. — 6. Si quis aprum, quem alieni canes moverunt et alassaverunt, occiderit vel furaverit, 600 denarios, qui faciunt sol. 15, culpabilis judicetur.

<sup>7)</sup> L. Alam, CII. 1. Si ursus alienus occisus aut inviolatus fuerit, 6 sol. solvat. — 2. apro similiter.

Fall im Auge gehabt haben; während sich die übrigen Bestimmungen der l. Alam. wegen Tötung und Entwendung von Kranichen, Gänsen, Enten, Tauben und Störchen jedenfalls lediglich auf solche Tiere im gezähmten bez. gefangenen Zustand bezogen haben,<sup>8</sup>) denn die Erlegung von Nusshähern, Dohlen und Krähen, welche dort gleichfalls genannt werden, war im wilden Zustand jedenfalls straflos. Für diese Anschauung sprechen auch die analogen Bestimmungen der l. Lang. und l. Bajuv.<sup>9</sup>)

Die l. Lang. setzt ebenfalls auf die unberechtigte Aneignung von Wild, welches tot oder angeschossen aufgefunden wurde, die Strafe von 6 Sch., 10 das Gleiche dürfte, wie aus dem unmittelbar vorhergehenden Artikel (N. 19 zu § 15) zu entnehmen ist, bezüglich des in Schlingen und Netzen gefangenen, sowie von Hunden gestellten Wildes der Fall gewesen sein.

Dass das in Schlingen gefangene Wild bei den Longobarden schon als Eigentum des Jägers angesehen wurde, geht besonders auch daraus hervor, dass dieser für Schaden, welchen solches Wild Menschen oder Haustieren zufügte, haftbar war.<sup>11</sup>)

Wenn jemand im Wald ein Falkennest fand und den betr. Baum zeichnete, so war das Ausnehmen des Nestes für Dritte strafbar. 12)

In sehr kasuistischer Weise war in den meisten Volksrechten die Entwendung und Tötung der hauptsächlichsten Hilfsmittel zur Jagd, nämlich der Hunde, Falken und des gezähmten Edelwildes, genau unterschieden nach dem Grad der Brauchbarkeit, mit Strafe bedroht.

Besonders bemerkenswert sind hier die Bestimmungen der l. Bajuv. bezüglich der Hunde und Falken, sowie jene der l. Alam. hinsichtlich des gezähmten Edelwildes.

<sup>8)</sup> L. Alam. CII. 6. Si grujus fuerit furata aut occisa, 3 sol. solvat. — 7. Si auca fuerit furata aut occisa, novegeldos conponat. — 8. Anita, gariola, cicunia, corvo, cornicla, columba et acetcauha (= Dohle, Grimm.) alia similia requirantur.

<sup>9)</sup> L. Lang. c. 317. Si quis acceptore, grova aut cicino domestico alieno intrigaverit, sit culpabiles sol. 6. — L. Bajuv. XXI. 6. De his avibus, quae de silvaticis per documenta humana domesticantur industria et per curtes nobilium mansuescunt volitare atque cantare, cum 1 sol. et simile conponat, atque insuper ad sacramento.

<sup>10)</sup> L. Lang. 313. Si quis fera ab alio plagata aut forsitan mortua invenerit et celaverit, conponat sol. 6 illi, qui eam plagavit.

<sup>11)</sup> L. Lang. c. 810. Si in pedica aut in taliola fera tenta fuerit et in hominem aut peculium damnum fecerit, ipse conponat, qui pedicam misit.

<sup>12)</sup> L. Lang. 321. Si quis de arbore signata in silva alterius acceptures de nido tulerit, conponat sol. 6.

Am höchsten wurden nach der l. Bajuv. die Leithunde, Spürhunde, Biberhunde und schweren Hatzhunde geachtet, deren Tötung und Entwendung mit 6 Sch. und dem Ersatz durch einen gleichwertigen geahndet wurde, bei Treibhunden, Windhunden und Habichthunden betrug die Strafe nur 3 Sch. 18)

Unter den Falken<sup>14</sup>) standen die zur Erlegung eines Kranichs tauglichen oben an, für sie mussten neben Schadensersatz durch einen andern, dessen Gleichwertigkeit noch mit einem Eideshelfer bestätigt werden sollte, 6 Sch. entrichtet werden, für den Ganshabicht betrug die Strafe 3 Sch., für den Entenhabicht und Sperber aber nur 1½ Sch.

Bezüglich des gezähmten Edelwildes<sup>15</sup>) unterscheidet die l. Al. ganz genau, ob es ein Hirsch oder ein Tier war, ob bereits abgerichtet oder nicht, ob gezeichnet, in diesem Falle wieder, ob mit dessen Hilfe schon anderes Wild erlegt worden war, und ob dieses Schwarzwild (Elen?) oder Rotwild war. Am höchsten war die Strafe für Hirsche, welche durch Schreien während der Brunftzeit zur Jagd am tauglichsten waren und betrug dieselbe hier 12 Sch. und stufte sich dann bis zu ½ Schilling ab.

Waren so auf der einen Seite das Jagdrecht und die Hilfsmitel zur Jagd gegen unbefugte Eingriffe und Entwendung in ausgiebiger Weise geschützt, so musste auch auf der anderen Seite derjenige, welcher Jagd ausüben wollte, dafür sorgen, dass durch die von ihm getroffenen Anstalten, namentlich Selbstschüsse, Fanggruben und Schlingen, weder Menschen noch Haustiere Schaden

<sup>13)</sup> L. sal. VI. 1. Si quis sigusium canem magistrum imbulaverit aut occiderit, hoc est 600 den., qui faciunt sol. 15, culpabilis judicetur. — L. Alam. LXXXIV. 1 (vgl. Note 8 zu § 15), 2 (Note 6 zu § 15), 3 (Note 11 zu § 15). — L. Bajuv. XX. 1 (Note 6 zu § 15), 2 (Note 9 zu § 15), 3 (Note 7 zu § 15), 4 (Note 13 zu § 15), 5 (Note 12 zu § 15), 6 (Note 14 zu § 15), 7 (Note 4 zu § 15). — L. Frisionum IV. 3 und 8 (Note 14 zu § 15).

<sup>14)</sup> L. sal. VII. 1. Si quis acceptrem de arborem furaverit et ei fuerit adprobatum, excepto capitale et dilatura 120 din. qui faciunt sol. 3, culpabilis judicetur. — 2. Si quis acceptrem de pertega furaverit, hoc est 600 din., qui faciunt sol. 15, culpabilis judicetur. — 8. (Vgl. oben Note 3). — L. Baju v. XXI. 1, 2, 3, 4 (vgl. Note 16 zu § 15).

<sup>15)</sup> L. sal. XXXIII. 2. (vgl. oben Note 3). 3. Alio vero qualibet domestico cervo quique in venationem adhuc non fuit, qui eum inviolaverit aut occiderit, hoc est 1400 din., qui faciunt sol. 35 culpabilis judicetur. — L. Alam. CI. 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13 (vgl. Note 15 zu § 15). — L. Ribuar. XLII. 2. Si quis cervum domitum vel cum triudis occiderit aut furaverit, non sicut de reliquos animalibus texaga exigantur, sed tantum 45 sol. multetur. — 3. Si autem in venationem non fuit, 30 sol. culpabilis judicetur. — L. Lang. 315 und 316 (vgl. Note 15 zu § 15).

nahmen und war für Unglücksfälle, welche durch sein Verschulden, namentlich durch Vernachlässigung der vorgeschriebenen Vorsichtsmassregeln entstanden waren, haftbar; nur bei den Burgundern blieb, wer Fussschlingen ausserhalb des kultivierten Landes legte, straffrei, wenn Menschen oder Haustiere hineingerieten. Solche Bestimmungen finden sich sowohl bei den Burgundern und Westgoten, wo sie auf Einwirkungen des römischen Rechtes zurückgeführt werden können, als auch im Gebiet des rein deutschen Rechtes bei den Sachsen und Thüringern.

<sup>16)</sup> L. Burgund. LXXII. Si quis pedicam feris fecerit extra culturas, et in deserto posuerit, et in ea aut homo aut animal fortasse incurrerit, is cujus pedica fuerit, nihil penitus calumpniae patiatur.

<sup>17)</sup> L. Burgund. XLVI. 1. Opportet, ut ea, quae in populo nostro aut contentionem faciunt, aut hominibus periculum videntur inferre, interdicto legis rationabiliter corrigantur. Idcirco jubemus, ut quicumque praesenti tempore occidendorum luporum studio arcus posuerint, statim hoc, ipso vicinis suis eodem die vulgante, cognoscant, ita ut tres lineas ad praenoscenda positi arcus indicia diligenter extendat, ex quibus duae superiores sint; quae si aut ab homine per ignorantiam veniente, aut ab animali domestico tactae fuerint, sine periculo sagittas arcus emittat. Quod si hoc modo provisa res fuerit, ut tensurae factae circumstantibus innotescant, quicumque ingenuus incaute veniens casum mortis aut debilitatis incurrerit, nullam ex hoc calumpniam is, qui arcus posuerit, sustinebit; sed 25 sol. tantum occisi parentibus curabit inferre. Quod si servus ille, qui est sagittatus, sine aliqua solutione jacebit inultus. Verum si is, qui arcus tetenderit, et vicinis non notum fecerit, et lineas non illa, quae jussimus diligentia et ratione posuerit: quicumque ingenuus aut servus ibidem fuerit interfectus, integrum pretium ejus, prout persons fuerit, occisi parentibus aut dominis, secundum constitutionem priorum legum a judice conpellatur exsolvere. - L. Visigoth. l. VIII. t. IV. 23. Si quis in terris suis foveas, ut feras in eisdem foveis comprehendat, aut laqueos vel arcus praetenderit, seu ballistas in locis secretis vel desertis, ubi nulla via est, quae consueverit frequentari, nec ubi pecudum possit esse accessus: si alicujus animal, per hanc occasionem, quae ad feras paratur, extinguatur aut occidatur, pecus, quod petiit incautus venator exsolvat, quia quadrupes sibi ea cavere non potuit. Omnes vero proximos et vicinos venator antea commoneat: et si post commonitionem quisquam in haec incautus irruerit, nihil ex hoc calumpniae venatori opportet opponi: quia se ille periculo, qui commonitionem audire neglexit, objecit. Si quis vero de locis longinquioribus veniens, qui non fuerat ante commonitus, ignorans inciderit, et fuerit debilitatus aut mortuus, hic qui feris insidias vel laqueos praeparavit, tertiam partem compositionis exsolvat, quae fuerat hactenus debilitatis hominibus vel occisis in legibus comprehensa: quia in itinere hominibus hoc periculum nescientibus apparere non debuit.

<sup>18)</sup> Wohl ein Anklang an die römische Rechtsanschauung: Qui foveas ursorum cervorumque capiendorum causa faciunt, si itineribus fecerunt, eaque aliquid decidit, factum que deterius est, lege Aquilia obligati sunt (l. 28 Dig., ad legem Aquil., IX. 2).

<sup>19)</sup> L. Saxonum c. 56. Qui laqueum fossamve ad feras capiendas fecerit, et haec damnum cuilibet fecerint, qui eas fecit, mulctam solvat. — 57. Si fossa vel laqueus ad feras capiendas praeparata damnum quodlibet fecerint, a quo parata sunt, componantur. — L. Angl. et Wer. (Thuringorum) XVIII. Si homo laqueum, vel pedicam vel quodlibet machinamentum, ad

Auch für die Verletzung der jagdrechtlichen Bestimmungen galt das Kompositionensystem, welches fast ausnahmslos auf Geldstrafen erkannte, wenn auch angenommen werden muss, dass die Strafsätze nicht in barem Geld, sondern in anderen, als Zahlungsmittel fungierenden Gegenständen entrichtet wurden. Neben der Strafe musste ziemlich regelmässig auch Schadensersatz geleistet werden, welcher bei den zum Jagdbetrieb verwendeten Hunden, Falken und Edelwild meist durch Hingabe eines gleichwertigen Tieres zu erfolgen hatte, selten findet sich der Anspruch auf Verzugszinsen.<sup>20</sup>)

Bemerkenswert sind die Strafbestimmungen der l. Burgund. für die Entwendung von Hunden und Falken, <sup>2</sup> 1) nämlich: Küssen des Hinterteiles des Hundes vor versammeltem Volk und Fleichfressen des Falken auf den Hoden des Diebes. Dieselben sind ebenso originell wie jedenfalls urdeutsch.

## Forst- und Jagdpersonal.

§ 17.

Die Kenntnisse über die Verwaltungseinrichtungen zum Zweck des Forst- und Jagdbetriebes aus dieser Periode erstrecken sich lediglich auf königliche Güter und königliche Jagden. Es dürfte jedoch die Annahme gerechtfertigt sein, dass ebenso, wie die ganze Villenverfassung Karls d. Gr. von den übrigen Grossgrundbesitzern nachgeahmt wurde und diesen als das vollkommenste Muster diente, auch die Einrichtung des Forst- und Jagdwesens von diesen, natürlich mit den durch die jeweiligen Verhältnisse bedingten Abänderungen übernommen worden seien.

Hinsichtlich der Organisation der Forst- und Jagdverwaltung ist sowohl für diese Zeit als auch für die ganze folgende Periode, und selbst noch darüber hinaus, als besonders charakteristisch hervorzu-

capiendas feras in sylva posuerit, ibique pecus vel jumentum alterius captum, vel mortuum fuerit, qui machinamentum fecit, damnum emendet.

<sup>20)</sup> L. sal. VII. 2, 3 und XXXIII. 1.

<sup>21)</sup> L. Burgund. XCVII. Si quis canem veltravum aut segutium vel petrunculum praesumpserit involare, jubemus ut in conventu coram omni populo posteriora ipsius canis osculetur: aut 6 sol. illi cui canem involavit cogatur exsolvere, mulctae autem nomine sol. 2. — XCVIII. Si quis acceptorem alienum involare praesumpserit aut sex uncias carnis acceptor ipse supertestones (= testiculi Du C.) comedat: certe, si noluerit, 6 sol., cui acceptor est, cogatur exsolvere: mulctae autem nomine sol. 2.

heben, dass die Verwaltung der Forsten vom Jagdbetrieb streng getrennt war.

Jene bildete einen, meist ziemlich untergeordneten, Zweig der allgemeinen Güterverwaltung, dieser hingegen erfreute sich schon seit der älteten Zeit einer besonderen Pflege, für ihn war ein eigenes Personal mit reicher Hierarchie vorhanden und die obersten Glieder derselben gehörten stets zur unmittelbaren persönlichen Umgebung des Königs oder der betreffenden Grossen.

Schon oben (in § 7, Schluss) wurde bemerkt, dass für die Leitung der gutsherrlichen Verwaltung auf den Haupthöfen die Amtsleute (judices, villici, actores), auf den Nebenhöfen die Meier (majores) aufgestellt waren. Diesen oblag gleichzeitig auch die Aufsicht über die Forsten und das Forstpersonal, die Sorge für die Nutzbarmachung der ersteren, die Rechnungslegung über die Einkünfte hieraus, sowie auch einzelne administrative Aufgaben bezüglich des Jagdbetriebes.

Die Gutsverwalter sollten entsprechende Ausscheidung zwischen Wald und Ackerland treffen, die Waldungen gegen Devastation schützen, die Zinsen einfordern, und namentlich für den richtigen Eingang des Schweinezehents sorgen.<sup>1</sup>)

Bezüglich der Jagd oblag es den Amtmännern und Meiern neben der Oberaufsicht über den Jagdschutz die nötigen Beizvögel zu stellen,<sup>2</sup>) die Aufzucht der jungen Jagdhunde entweder selbst zu bethätigen oder sie doch zu vermitteln und zu überwachen,<sup>8</sup>) die Umzäunung

<sup>1)</sup> Cap. de vill. c. 36. Ut silvae et forestes nostrae bene sint custo-ditae; et ubi locus fuerit ad stirpandum, stirpare faciant et campos de silva increscere non permittant; et ubi silvae debent esse, non eas permittant nimis capulare atque damnare, et feramina nostra intra forestes bene custodiant; similiter acceptores et spervarios ad nostrum profectum provideant; et censa nostra exinde diligenter exactent. Et judices, si eorum porcos ad saginandum in silvam nostram miserint vel majores nostri et homines eorum, ipsi primi illam decimam donent ad exemplum bonum proferendum, qualiter in postmodum ceteri homines illorum decimam pleniter persolvant. Cap. r. fr. p. 86.

<sup>2)</sup> Vgl. vorstehende Note 1.

<sup>3)</sup> Cap. de vill. c. 58. Quando catelli nostri judicibus commendati fuerint ad nutriendum ipse judex de suo eos nutriat et junioribus, id est majoribus et decanis vel cellerariis ipsos commendare faciat, quatenus de illorum causa eos bene nutrire faciant, nisi forte jussio nostra aut reginae fuerit, ut in villa nostra ex nostro eos nutriant, et tunc ipse judex hominem ad hoc opus mittat, qui ipsos bene nutriat. — Die Jagdhunde des Königs waren auf der rechten Voderseite durch Abscheeren der Haars gezeichnet, cap- a. 803, c. 18. De canibus qui in dextro armo tunsi sunt, ut homo, qui eum habuerit cum ipso cane in praesentia regis veniat. Cap. reg. franc. p. 116.

der Parke in stand zu halten,<sup>4</sup>) und dafür Sorge zu tragen, dass unter ihren Untergebenen sich Leute befanden, welche die zum Jagdbetrieb und Fischfang erforderlichen Netze stricken konnten.<sup>5</sup>)

Die Vertilgung der Wölfe war ebenfalls eine spezielle Aufgabe der Gutsverwalter, da es sich hier weniger um Erlegung eines jagdbaren Wildes, als vielmehr um Ausrottung dieser gemeingefährlichen Tiere handelte. Es sollten daher auf jedem Gut zwei Wolfsjäger vorhanden sein und dem Könige jederzeit gemeldet werden, wieviele Wölfe jeder derselben erlegt hatte. <sup>6</sup>)

An Weihnachten mussten die Amtmänner über die einzelnen Einkünfte aus ihrer gesamten Verwaltung, also auch über jene aus den Waldungen speziell Rechnung ablegen.<sup>7</sup>)

Um diese Aufgaben, welche den Gutsverwaltern bezüglich der Waldungen oblagen, durchführen zu können, waren ihnen Förster, forestarii unterstellt,<sup>8</sup>) welche bisweilen dem Stande der Freien angehörten und sich noch gewisser Vorrechte erfreuten,<sup>9</sup>) während in den weitaus meisten Fällen Hörige und Knechte zu dieser Beschäftigung verwendet wurden,<sup>10</sup>) über welche gleichzeitig mit den Forsten bei den Schenkungen etc. verfügt wird.<sup>11</sup>)

Die Förster hatten alle Rechte des Königs in Bezug auf den Wald wahrzunehmen und daher auch den Jagdschutz auszuüben, mit dem Jagdbetrieb dagegen hatten sie nichts zu thun.

<sup>4)</sup> Cap. d. vill. c. 47 (Note 27 zu 15).

<sup>5)</sup> Cap. d. vill. c. 45. Ut unusquisque judex in suo ministerio bonos habeat artifices . . . ., retiatores qui retia facere bene sciant, tam ad venandum quam ad piscandum sive ad aves capiendam.

<sup>6)</sup> Cap. Aquisgr. c. 8. C. r. fr, p. 171. Ut vicarii luparios habeant, unusquisque in ministerio suo duos — und Cap. de vill. c. 69: De lupis omni tempore nobis adnuntient, quantos unusquisque comprehenderit.

<sup>7)</sup> Cap. d. vill. c. 62: Ut unusquisque judex per singulos annos ex omni conlaboratione nostra.. quid de feraminibus in forestis nostris sine nostro permisso captis.. quid de forestibus... quid de lignariis et faculis, quid de axilis vel aliud materiamen.. habuerint — omnia seposita, distincta et ordinata ad nativitatem Domini nobis notum faciant.

<sup>8)</sup> Cap. Aquisgran. zwischen 801—813, c. 18. De forestis, ut forestarii bene illas defendant, simul et custodiant bestias et pisces. Cap. r. fr. p. 172.

<sup>9)</sup> Bouquet VI. p. 648: .. forestarios nostros Adonem videlicet et pares suos, qui forestem in Vosago provident, immunes constituimus a quibusdam publicis functionibus . . Servi vero forestarii tam Ecclesiastici quam fiscalini . . Dipl. Lud. pii a. 822.

<sup>10)</sup> Cap. d. vill. c. 10. Ut majores nostri et forestarii. vel ceteri ministeriales rega faciant (pfligen) et sogales (= sues) donent de mansis eorum.

<sup>11)</sup> Diploma Pippini a. 768. forestarios cum ipsorum mansibus in ipsa foreste per diversa loca commanentes. Bouquet V. p. 707 (vgl. Note 7 zu § 14).

Entsprechend dem damaligen System der Naturalwirtschaft bestand die Besoldung der Förster in Landhufen, welche sie für sich bewirtschafteten, die ihnen aber ausser ihrer eigentlichen Amtspflicht noch weitere Leistungen auferlegten.<sup>12</sup>)

Ausserdem scheint ihnen auch bisweilen die Erlaubnis erteilt worden zu sein, Wild für ihren eigenen Bedarf zu erlegen. 18)

Die Leitung des Jagdbetriebes unterstand unmittelbar dem König und der Königin, sowie den beiden Ministern für die königliche Wirtschaft, dem Seneschalk (Truchsess) und dem Schenk.<sup>14</sup>)

Unter diesen obersten Hofbeamten fungierten vier Oberjägermeister und der oberste Falkonier, 1,6) denen dann wieder als untergeordnete Hofbeamte, die Jäger und Falkoniere beigegeben waren. Die Jäger selbst waren in drei Kategorieen geteilt: bersarii, veltrarii und beverarii. 1,6)

Die bersarii (von bersare, pürschen) dürften für die Waldjagd, die veltrarii (canis veltrarius, Windhund) für die Feldjagd und die beverarii (Biberjäger) für die Wasserjagd und, wie Maurer (Fronhöfe I. p. 221) meint, vielleicht auch für die Fuchs- und Dachsjagd bestimmt gewesen sein.

Die Jäger und Falkoniere waren zwar Ministerialien d. h. Hörige, befanden sich aber dadurch in einer bevorzugten Stellung, dass sie nicht auf den Gütern zu untergeordneten Arbeiten verwendet wurden, sondern in den für die Haus- und Hofhaltung des Königs eingerichteten Palatien verweilten und für den persönlichen Dienst des Königs und der Königin bestimmt waren.<sup>17</sup>)

<sup>12)</sup> Cap. de vill. c. 10 (vgl. oben Note 10).

<sup>13)</sup> Cap. Aquisgran. c. 18... Et si rex alicui (forestario) intus foreste feramen unum aut magis dederit, amplius ne prendat, quam illi datum sit. Cap. r. fr. p. 172.

<sup>14)</sup> Cap. de vill. c. 47. Ut venatores nostri et falconarii vel reliqui ministeriales, qui nobis in palatio adsidue deserviunt, consilium in villis nostris habeant, secundum quod nos aut regina per litteras nostras jusserimus, quando ad aliquam utilitatem eos miserimus, aut siniscalcus et buticularius de nostro verbo eis aliquid facere praeceperint.

<sup>15)</sup> Hincmari epistola de ordine palatii c. XVI.. Post eos vero sacrum palatium per hos ministros disponebatur: per Camerarium videlicet et comitem Palatii, Senescalcum, Buticularium, Comitem stabuli, Mansionarium, Venatores principales quatuor, Falconarium unum. — Walther, corpus juris germanici antiqui t. III., p. 761 ff.

<sup>16)</sup> Hincm. ep. de ord. pal. c. XVII. Et quamvis sub ipsis aut ex latere eorum alii ministeriales fuissent, et ostiarius, sacellarius, dispensator, scapoardus et quorumcunque ex eis juniores aut Decani fuissent, vel etiam alii ex latere, sicut bersarii, veltrarii, beverarii, vel si qui adhuc supererant.

<sup>17)</sup> Cap. d. vill. c. 47 (vgl. oben Note 14).

Es war dann Sache der Oberjägermeister und des obersten Falkoniers sie nach Bedarf auf die Landgüter und in die Forsten zu entsenden, um die Vorbereitungen für die Hofjagden zu treffen. 18)

Eine von den übrigen Jägern ganz verschiedene Stellung hatten die Wolfsjäger, welche, wie oben bemerkt, auf den Gütern wohnten und den Verwaltern derselben unterstanden. Sie waren vom Kriegsdienst und dem Besuch der Gerichtsversammlungen etc. befreit und empfingen von den freien Gaubewohnern für den Schutz, welchen sie ihnen und ihren Herden gewährten, eine Getreideabgabe. 19)

<sup>18)</sup> Hincm. ep. de ord. pal. c. XXIV. Similiter quoque Venatores et quintus Falconarius cum eadem unanimitate secundum temporis qualitatem admonere studebant, qualiter ea, quae ad singulorum ministeriorum curam pertinebant, ut opportuno tempore et non tarde consideraretur, quando tanti vel quando tanti, quando toti, et quando nulli, aut in palatio retinerentur, aut more solito foris nutriendi usque ad tempus mitterentur, aut tempore congruo per denominata loca venandi causa pariter et nutriendi disponerentur. Sed hoc et illud, id est, et intra et extra palatium, ita semper cum mensura et ratione ordinaretur, ut quantum prodesset, esset et quantum non prodesset, non esset; quia in ipsis ministeriis non sic facile certus numerus, aut hominum aut canum aut avium diffiniri potest; ideo in ipsorum arbitrio manebat, quanti et quales essent. Sensus autem in hoc omnibus talis erat, ut nunquam Palatio tales vel tanti deessent ministri, propter has praecipue inter ceteras necessitates vel honestates.

<sup>19)</sup> Cap. Aquisgr. c. 8. C. r. fr. p. 171. Ut vicarii luparios habeant, unusquisque in suo ministerio duos; et ipse de hoste pergendi et de placito comitis vel vicarii ne custodiat, nisi clamor super eum eveniat. Et unusquisque de his qui in illo ministerio placitum custodiunt dentur eis modium unum de annona.\*)

<sup>\*)</sup> Anm. der Mon. Germ.: Singuli pagensis liberi singulos modios dent lupario.

# II. Buch.

# Vom Aussterben der Karolinger in Deutschland bis zum Schluss des Mittelalters 911—1500.

	•									
			•							
									•	
			•		•					
						•				
										•
						•		•		
				,						
					•	•				
										•
•										
						•				
				•						
									•	
								•	•	
							·			
				•			•			
		•	•							
								•		
							•			
										•

## I. Abschnitt. .

Skizzen einiger für die Forst- und Jagdgeschichte wichtiger verfassungsrechtlicher und wirtschaftlicher Verhältnisse.

### Lehenwesen.

§ 18.

Das Lehenwesen, welches aus einer Verbindung der in der vorigen Periode bereits bekannten Institutionen: Vasallität, Benefizium und Immunität erwachsen ist, begründete seit dem 10. Jahrhundert neue Formen des staatlichen Beisammenseins.

Es veranlasste sowohl Änderungen in der Stellung der beteiligten Personen, als erzeugte auch neue Rechte und Pflichten, welche an die Stelle der alten staatlichen Beziehungen traten.

Als Lehen konnte alles verliehen werden, was irgend Nutzen oder Einkommen gewährte, insbesondere auch Ämter. Das Amtslehen wurde bei den höheren Beamten, den Grafen und Herzögen, durchgehends Regel und drang selbst bis in die niedersten Kreise ein. Im 10. Jahrhundert wurden die nutzbaren Rechte und die Hoheitsrechte noch bisweilen getrennt verliehen, im 11. Jahrhundert waren sie vollkommen vermischt.

Die mit dem Lehen verbundenen Verpflichtungen waren sehr verschiedenartig und trugen den Charakter eines Entgeldes, namentlich in den niederen Kreisen. Schliesslich blieb aber nur der Dienst und zwar namentlich der Kriegsdienst und der Hofdienst als zum Wesen des Ritterlehens gehörig.

Die Verpflichtung zum Dienst ruhte auf dem Lehen und empfing dadurch einen besonderen Charakter, dass sie zunächst dem Herrn des Lehens geleistet werden musste. Ursprünglich konnte jeder ein Lehen empfangen, erst allmählich kam die Scheidung zwischen bäuerlichen und ritterlichen Lehen auf.

Die bäuerlichen Lehen stellten Belohnungen für ein bestimmtes Geschäft, wie Förster, Jäger, Meier etc. dar und schlossen die Huldigung, sowie den ritterlichen Lehendienst aus.

Das Lehensverhältnis dauerte anfangs nur für die Lebenszeit des Vasallen und war ursprünglich nicht erblich, erst unter Konrad II. entwickelte sich der Grundsatz der Erblichkeit.

Das Lehen konnte als Afterlehen auch weiter vergeben werden.

Dadurch, dass schliesslich der Waffendienst von den Vasallen

Dadurch, dass schliesslich der Waffendienst von den Vasallen allein noch zu leisten war, wurde aus diesen im Lauf der Zeit ein scharf gesonderter Stand, der Ritterstand, gegenüber den des Waffenrechtes beraubten Bauern.

Das Lehenwesen durchdrang allmählich alle staatlichen Verhältnisse. Ein grösserer oder kleinerer Teil des Grundbesitzes beruhte auf Verleihung von einem Herrn oder Nebenherrn, staatliche Rechte wurden in dieser Form an Private übertragen und sogar der Kriegsdienst nahm durch dasselbe einen privatrechtlichen Charakter an.

Ein grosser Teil des Volkes befand sich durch das Lehenwesen in einem näheren, persönlichen Verhältnis zu dem anderen, welcher auch die staatlichen Rechte über ihn ausübte, und an die Stelle der früheren Gleichberechtigung aller freien Volksgenossen war so jetzt eine sehr bedeutende Rechtsungleichheit getreten.

# Die Ausbildung der Landesherrlichkeit.

§ 19.

Der Kampf zwischen König und Fürsten datiert schon seit dem Beginn des Reiches.

Der ebenso energischen wie klugen Politik Karls d. Gr. war es allerdings gelungen, eine starke Zentralgewalt zu schaffen. Die Macht der alten Volksherzöge war gebrochen, die Grafen waren lediglich königliche Beamte mit beschränkter Machtvollkommenheit, und durch die Maifelde wurde beim ganzen Volk das Bewusstsein der unmittelbaren Unterordnung unter den Kaiser wachgehalten.

Allein schon damals war durch das Seniorat und die Ausbildung der grossen Grundherrschaften der Keim zur Entwicklung des Feudalstaates gelegt und das Lehenwesen veranlasste sodann eine totale Umgestaltung der Reichsverfassung.

Das Verhältnis, dass die Fürsten innerhalb eines bestimmten Gebietes die wichtigsten Hoheitsrechte ausüben konnten, hängt mit ihrer ursprünglichen Qualität als Beamte und späterhin als Vasallen, welche das Amt zu Lehen hatten, zusammen. Allerdings lag hierin auch das Recht des Königs begründet, den Inhaber der Hoheitsrechte zu ernennen und abzusetzen, allein die weltlichen Fürsten nahmen ein immer weitergehendes Erbrecht in Anspruch und strebten darnach, ihre Würde zuerst im Mannesstamm, dann aber auch in weiblicher Linie vererben zu dürfen; für die geistlichen Fürsten suchte Rom das Ernennungsrecht unabhängig vom König zu erlangen. In beiden Fällen wirkten persönliche und politische Verhältnisse mit.

Der häufige Wechsel der Dynastieen und der Kampf mit dem Papsttum waren die wesentlichste Veranlassung dazu, dass die Inhaber der höheren Ämter in Staat und Kirche immer mehr staatliche Rechte, die Gerichtsbarkeit und andere Regalien erwarben, die darin liegenden Befugnisse für sich ausübten und auch die finanziellen Rechte für sich ausbeuteten.

Der Charakter des Amtes trat immer mehr zurück, die Ausübung der Herrscherbefugnisse kraft Erblichkeit oder als Zubehör zu einer geistlichen Würde dagegen in den Vordergrund.

Seitdem das Amt ein Lehen war, behandelten die Fürsten das Amtsrecht ebenso wie die Rechte, die ihnen an ihrem Allodialgut zustanden.

Diese Entwicklung in Verbindung mit der veränderten Gestaltung des Kriegsdienstes durch das Aufkommen des Ritterdienstes, sowie die immer weiter gehende Ausdehnung des Lehensverhältnisses seitens der Fürsten gegenüber ihren Ministerialien und sonstigen Bewohnern ihres Territoriums führten dazu, dass die Einwirkung des Königs auf die verschiedenen Kreise des Volkes zurücktrat, die Gerichtsgewalt nur mehr teilweise in seinem Namen geübt wurde, die Streitmacht des Reiches nicht unmittelbar zu seiner Verfügung stand und auch die finanziellen Kräfte weniger ihm als dem Fürsten zu gut kamen.

Die Bürgerkriege zwischen Philipp und Otto boten den Fürsten eine willkommene Gelegenheit, ihre Stellung zum König einer gründlichen Revision zu unterziehen.

Die Lage Friedrich II. brachte es mit sich, dass das Verhältnis zu den geistlichen Fürsten zuerst geordnet wurde; 1213 erteilte er denselben durch die goldene Bulle die ausgedehntesten Rechte und Freiheiten.

Im Jahre 1232 wurden alsdann die Beziehungen zwischen allen Fürsten und dem Königtum geregelt und ersteren die wichtigsten Privilegien erteilt, zugleich wurden die im Gebiet eines Herrn wohnenden zum erstenmal als dessen Unterthanen bezeichnet.

Die Fürsten vereinigten nunmehr eine Summe von Rechten, welche teils aus dem Hoheitsrechten, teils aus dem Lehensrecht oder auch aus dem Privateigentum entsprangen, für welche es so lange an einer gemeinsamen Bezeichnung fehlte, bis eine Urkunde Friedrichs II. die Fürsten als »domini terrae, Landesherren,« bezeichnete. Der Ausdruck »Landeshoheit« ist erst später, im 15. Jahrhundert, aufgekommen.

In dem Mass als sich die Beziehungen zwischen Fürstentum und Reich lockerten, verstärkte sich die Gewalt der Fürsten über ihre Unterthanen.

Der gesamte Besitz eines Fürsten, welcher grösstenteils aus Lehen, und zwar entweder aus Lehen vom Reich oder von geistlichen Stiften, bestand, wurde zu den Regalien gerechnet, welche dem Fürsten zukamen, und das ganze von den Regalien umschlossene Gebiet als Eigentum des Fürsten betrachtet.

Wie nach oben die Unabhängigkeit der Landesherren, so bildete sich nach unten, ausser und neben der persönlichen Abhängigkeit die Unterthanenschaft der Landeseinwohner immer schärfer aus.

Die Territorialangehörigen liessen sich jedoch die Verdrängung aus ihrer unmittelbaren Stellung zum König nicht immer ruhig gefallen, es kam öfters zu Streitigkeiten und vielfach gelang es, namentlich der Ritterschaft und den Bischofsstädten, sich der fürstlichen Gewalt eine Zeitlang, bisweilen auch dauernd, zu entziehen.

#### Ständewesen.

§ 20.

Die Veränderungen in der Reichsverfassung und im wirtschaftlichen Leben hatten auch eine wesentliche Modifikation in der Stellung der Geburtsstände zur Folge, welche gegen Ende dieser Periode dazu führte, dass an die Stelle der Geburtsstände mehr und mehr die Berufsstände traten. Am meisten trat der alte Stand der Vollfreien in den Hintergrund, indem ein Teil desselben durch den Eintritt in das Lehensverhältnis zum König einen höheren Stand erlangt hatte, während die Mehrzahl der Freien infolge der Fortdauer der früher bei der Ausbildung der grossen Grundherrschaften geschilderten Verhältnisse durch die Unterwerfung unter die schutzherrliche Vogtei oder den Eintritt in den Dienst eines Herrn eine Minderung ihrer echten Freiheit erlitt.

Der Rest der Vollfreien, welche noch fernerhin durch persönliche Leistung des Kriegsdienstes ihre alten Rechte wahrten und am Gericht des Grafen teilnahmen, wurde im Sachsenspiegel als die schöffenbaren Freien bezeichnet. Ihre Zahl schmolz jedoch immer mehr zusammen, und seit dem 14. Jahrhundert galten die Freien, welche nicht in den Ritterdienst eingetreten waren, als geringere Freie.

Seit der Karolingerperiode hatten sich die ursprünglich zu den Unfreien gehörigen Ministerialien durch den Kriegs- und Hofdienst, sowie durch den Genuss von Benefizien immer mehr emporgeschwungen und übertrafen die schöffenbaren Freien schon frühzeitig durch die mit dem Ritterdienst und Vasallenverhältnis verbundene Ehre und politische Bedeutung. Im 13. Jahrhundert verschmolzen die Ministerialien mit den Vasallen zum Ritterstand, aus welchem ein neuer Adel neben dem Stammesadel hervorging.

Diejenigen Freien, welche entweder fremdes Land zur Bebauung übernommen oder sich mit ihrem Besitztum aus einem der früher angegebenen Gründe in den Schutz eines Mächtigen begeben hatten, nahmen eine geringere Stufe der Freiheit ein und führten verschiedene Bezeichnungen: Biergelden (bargilden), Pfleghaften etc.

Ihr Zustand näherte sich, wenn sie Landwirtschaft trieben, mehr und mehr den Hörigen und Unfreien, deren Stellung sich durch Erlangung der Fähigkeit zum Eigentumserwerb und Abschaffung der früher dem Herrn zustehenden strengen Strafgewalt bedeutend verbessert hatte.

Sowohl die Minderfreien als die besser gestellten Unfreien bildeten schliesslich die Klasse der Censualen, während die Tageskalken die niederste Stufe der Unfreien darstellten.

Unter Friedrich I. wurde 1156 die gesamte ackerbautreibende Bevölkerung ohne Rücksicht auf Freiheit oder Unfreiheit zum erstenmale als »Bauern« den Rittern gegenübergestellt. Mit dem Aufblühen der Städte entwickelte sich aus den Bewohnern derselben, welche sowohl Freie als Unfreie, Ackerbauer, Handwerker und Kaufleute waren, das Bürgertum als ein neuer, freier Stand im Gegensatz zum grundbesitzenden Feudaladel und zum Bauernstand.

# Markgenossenschaften. 1)

§ 21.

Die kurze Schilderung der Entwicklung der wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse bis zum Schluss der Karolingerperiode in § 7 hat gezeigt, dass die Genossenschaft der freien Männer in der Mark wie im Gau nichts geleistet hat, um die wirtschaftlichen Bedürfnisse erfolgreicher zu befriedigen, die Unterschiede der sozialen und ökonomischen Lage zu verhindern und die Freiheit zu wahren.

Immer grösser wurde die Ausbreitung des Grossgrundbesitzes, immer beträchtlicher die Zahl der Genossen, welche in ein Abhängigkeitsverhältnis gegen geistliche und weltliche Grossen kamen, letztere erwarben vielfach das ganze Grundeigentum der Mark oder erlangten doch wesentliche Vorrechte in derselben. Aus den freien Markgenossenschaften waren schon bis zum Schluss der Karolingerperiode in den meisten Fällen grundherrliche Genossenschaften geworden, in welchen der Wille des Herrn das Mass des Nutzungsanspruches der Genossen an der Allmende bestimmte.

Wirtschaftlich und sozial war am Ende des 9. Jahrhunderts die Bedeutung der Markgenossenschaften ungemein gering.

So ungünstig dieser Entwicklungsgang für die rechtliche Stellung der Markgenossen und ihr Eigentumsrecht an der Mark verlaufen ist, so war derselbe doch von grösster Wichtigkeit für die Ausbildung der Markgenossenschaften selbst und bildete die Voraussetzung für die einflussreiche und wichtige Stellung, welche die Markgenossenschaften in den folgenden Jahrhunderten in dem wirtschaftlichen Leben der Nation erlangten.

An Stelle der Individualfreiheit mit ihrer ökonomischen Isolierung trat nun die geordnete Kooperation unter dem einheitlichen Herrschaftswillen.

<sup>1)</sup> Vgl. Gierke, das deutsche Genossenschaftsrecht. 1. Teil, Rechtsgeschichte der deutschen Genossenschaft, Berlin 1868, und Maurer, Geschichte der Markenverfassung in Deutschland, Erlangen 1856.

Das für die Entfaltung der Volksindividualität so wichtige genossenschaftliche Element fand im Herrschaftsverband seine Pflege,
während die Schwäche des bloss markgenossenschaftlichen Verbandes
freier, gleichwertiger Grundbesitzer durch diesen überwunden wurde,
welcher gleichzeitig durch das herrschaftliche Kapital und die durch
dasselbe ermöglichte reichlichere Arbeitsteilung die Mittel zur Erreichung höherer Ziele bot.

Wegen der hohen Bedeutung, welche die Markgenossenschaften sowohl für die Entwicklung der rechtlichen Verhältnisse am Wald und an der Jagd, als auch für die Ausbildung der Forstwirtschaft besitzen, soll hier auf ihre Organisation und Geschichte etwas näher eingegangen werden.

Die Genossenschaften zerfielen je nach Beschaffenheit der Mark und nach ihrer Stellung zu einem Herrn in verschiedene Gattungen:

1. Die Beschaffenheit der Mark begründete einen Unterschied zwischen Dorfschaften, Bauerschaften und grösseren Markgenossenschaften.

Die Dorfschaften waren eine Folge der Ansiedlung in Form von Dörfern, welche entweder schon bei der ersten Niederlassung begründet oder erst in der Folge allmählich entstanden sein konnten; sie hatten eine zwar geteilte, aber doch gemeine Feldmark und eine ungeteilte Allmende.

Bei den Bauerschaften hatten die auf Einzelhöfen sitzenden Genossen nur Wald und Weide gemein.

Dorfschaften und Bauerschaften stimmen dadurch überein, dass sie mit ihrer wirtschaftlichen Bedeutung die Stellung einer politischen Ortsgemeinde verbanden.

Die grösseren Markgenossenschaften wurden von mehreren, im übrigen selbständigen, Dorfschaften in bezug auf eine unverteilte Mark gebildet und waren verschiedenen Ursprungs:

Sie bildeten in einzelnen Fällen die Fortsetzung einer im Besitz ihrer Allmende gebliebenen Volksgemeinde höherer Ordnung, insbesondere der Cent- oder Gaugemeinde, in anderen waren sie aus blossen Ortsmarken, deren Insassen sich von vornherein oder durch spätere Auswanderung der angewachsenen Bevölkerung geteilt hatten, hervorgegangen. In letzterem Fall waren häufig die Ansprüche der neugegründeten Ortschaften nicht jenen des Mutterdorfes gleich, meist hatte dieses wenigstens verschiedene Vorrechte.

Diese grösseren Markgenossenschaften sanken der Mehrzahl nach schon ziemlich früh zu blossen Wirtschaftsgemeinden, mit wenig oder keinen politischen Reminiszenzen herab, ohne jedoch deshalb Privatkorporationen im modernen Sinne zu werden.

- 2. Mit Rücksicht auf das Eigentumsrecht lassen sich folgende Formen unterscheiden:
- a. Freie Marken, in welchen die Markgenossen Eigentümer ihres Hauses und Hofes waren; hier gehörte den Märkern auch das Eigentum an der gemeinen Mark.
- b. Der Grundherrschaft unterworfene Marken, Hofmarkgenossenschaften, das Grundeigentum an der Mark stand hier dem Grundherrn zu.
- c. In gemischten Marken, in welchen freie und hörige Märker neben einander sassen, war der Anteil der freien Märker ihr Eigen, während die hörigen Märker nur soviel Recht an der gemeinen Mark hatten, als sie an Haus und Hof besassen.

Vollfreie Markgenossenschaften, welche weder einem Grund- noch auch einem Landesherrn ausser dem König unterworfen waren, fanden sich nur selten (in Friesland, Dithmarschen, in der Schweiz und einzelne auch im westlichen Deutschland).

Der grösste Teil der freien Markgenossenschaften war nur gemeinfrei, d. h. wenigstens einer landesherrlichen Vogtei unterworfen, ihre Zahl war jedoch in steter Abnahme begriffen.

Die gemischten Markgenossenschaften fielen meist dem Entwicklungsprozess der ländlichen Verhältnisse, welche mit der Gründung eines einheitlichen Bauernstandes endete, zum Opfer, kamen in die Gewalt eines der freien Genossen und wandelten sich in Hofmarkgenossenschaften um.

Letzterer Kategorie gehörte die grosse Mehrzahl der in dieser Periode bestehenden Markgenossenschaften an.

Das Vorhandensein einer Herrschaft war zwar für die Form der Rechtserzeugung, Rechtsprechung und Gemeindeverwaltung, für die Wahl und Ernennung der Beamten, für die Natur und den Umfang des Gesamtrechtes an Grund und Boden und der der Gemeinde obliegenden Dienste und Abgaben, für den Bezug der Bussen etc. von der grössten Bedeutung; allein dieselbe beschränkte nur die Genossenschaft, wirkte aber in dieser Periode noch wenig positiv auf sie ein.

In den meisten Fällen blieben sowohl die von Anfang an hörigen als auch die grundherrlich gewordenen freien und gemischten Marken bis zum Schluss des Mittelalters selbständig genug, um die ihnen überlassenen, inneren rechtlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse nach eigenem Bedürfnis und Belieben zu gestalten.

Die vollberechtigten Genossen einer gemeinen Mark bildeten eine wahre Genossenschaft, universitas, communitas, welche zugleich wirtschaftlicher und politischer Natur war. Indessen ist schon während des Mittelalters, besonders bei den grösseren Markgenossenschaften, häufig die Modifikation eingetreten, dass die politische Natur zurücktrat oder ganz verschwand und die Genossenschaft nur als eine Wirtschaftsgemeinde fortbestand.

Um Vollgenosse zu sein, musste man dem persönlichen Verbande durch Abstammung oder Aufnahme angehören, ausserdem war auch der Besitz einer Hufe erforderlich.

Je nachdem man die Hofstätte allein oder die ganze Hufe als Träger des Genossenrechtes auffasste, kam man zu sehr verschiedenen Resultaten.

Im ersten Fall betrachtete man schon früh die vorhandenen Hofstätten als eine geschlossene Zahl von Einheiten, mit denen eine gleiche Anzahl von Genossenrechten untrennbar verbunden sei, man liess keine neuen Rechte entstehen und keine alten verschwinden. Die alte Höfe hiessen: berechtigte, gewerte, Ehehofstätten.

Häufig ging man aber von der Anschauung aus, die ganze Hufe sei Grundlage des Genossenrechtes, und letzteres daher an das volle und ungeteilte Beisammenbleiben der Hufe gebunden. Man setzte dann ein bestimmtes Mass fest, über welches hinaus die Hufe nicht verkleinert werden durfte, wenn der Besitzer Vollgenosse bleiben wollte, hierbei hielt man gewöhnlich an dem alten Hufenmass fest.

Eine derartige Realgemeinde, in welcher eine geschlossene oder ungeschlossene Anzahl von Bauernhöfen mit oder ohne genaue Bestimmung des Minimums ihres Umfanges die Grundlage der vollen Gemeindemitgliedschaft bildete, war wohl die verbreitetste Form.

In der Regel erkannte man später neben den Vollhufnern die Inhaber von nicht hinreichendem Grundbesitz als eine Klasse minderberechtigter Genossen an.

An vielen Orten ging man schliesslich soweit, dass man das Genossenrecht unter ausschliesslicher Berücksichtigung des nutzbaren Teiles seines Inhaltes als ein selbständiges Sachenrecht behandelte. Es wurde hierdurch eine Immobiliargerechtigkeit, die vom Gut trennbar und selbständig Gegenstand des privatrechtlichen Verkehrs war. Im Anfang war zu der Loslösung der Berechtigung die Zustimmung der Genossen erforderlich und die Veräusserung an Ausmärker verboten.

Wer ohne Vollgenossenrecht in der Mark wohnte, gehörte als Schutzgenosse der Gemeinde an. Diese hatten weder in der Genossenschaft noch in der Allmende ein eigenes Recht, dafür mussten sie aber auch die Gemeindelasten nicht mit tragen, man gewährte ihnen jedoch freigebig Anteil an den Gemeindenutzungen. Allmählich änderten sich diese Verhältnisse dahin, dass die precario modo eingeräumten Allmendnutzungen durch Herkommen oft feste Rechte wurden, und die Schutzgenossen aus Passivbürgern zu Aktivbürgern geringeren Rechts emporstiegen.

Wirtschaftliche und politische Gemeinden waren regelmässig identisch, doch wurde dieses Verhältnis schon während des Mittelalters mehrfach gestört. Es gab schon häufig Marken, welche keiner politischen Gliederung entsprachen (so namentlich die grösseren Markenverbände), als auch innerhalb der Gemeinde Genossenschaften, die ohne Zusammenhang mit der politischen Organisation waren, lediglich zum Zweck der gemeinsamen ökonomischen Benutzung eines Markstückes (z. B. die Alpmarkgenossenschaften und die bezüglich einzelner Waldmarken vorkommenden Walderbschaften oder Holzmarkgenossenschaften).

Nachdem sich im Lauf der Zeit das Sondereigentum an den landwirtschaftlich benutzten Grundstücken immer vollkommener entwickelt hatte, erstreckte sich die Gesamtwirtschaft der Markgenossen hauptsächlich auf die Benutzung des Waldes, Wassers und der Weide. In den meisten Marken war infolge fortwährender Neuansiedlungen und der damit verbundenen Urbarmachung öder Gründe, welche dadurch gleichzeitig in das Privateigentum übergingen, der Wald der Hauptbestandteil der noch im gemeinsamen Besitz befindlichen Allmende.

Die Benutzung der gemeinen Mark war genossenschaftliche Angelegenheit und stand der Gesamtheit zu, doch waren die Nutzungsrechte innerhalb der durch den Genossenverband gezogenen Schranken zugleich selbstständige Rechte.

Alle Gewalt in Markangelegenheiten lag ursprünglich in den Händen der Markgemeinde, man nannte dieses Recht »Gebot und Verbot, « das »Wehrholz « d. h. das Recht, das Holz zu wehren und zu bannen. Die Markgemeinde ordnete ihre Angelegenheiten, auch in den grundherrlichen Marken, in der Versammlung der Genossen, im Märkerding selbständig und bildete das Markrecht auf genossenschaftlichem Wege durch Herkommen, Weistum und Küre frei fort. Seinem Inhalt nach war dieses Recht allerdings wesentlich verschieden, je nachdem es ein Hofrecht oder freies Dorfrecht war.

Das Märkerding hatte aber nicht nur für die Verwaltung des gemeinsamen Vermögens, sondern auch für die Erhaltung des Markfriedens zu sorgen und besass daher die Gerichtsbarkeit in allen genossenschaftlichen Angelegenheiten sowie in den geringeren Strafsachen.

Mit dem Wachstum der grundherrlichen und landesherrlichen Gewalt gewann das grundherrliche und vogteiliche Bannrecht eine steigende Bedeutung.

Die Herren fingen an, das darin liegende Recht, zu gebieten und verbieten, im Wege einseitiger Verordnung geltend zu machen, anfangs mussten sie allerdings da, wo sie am Recht der Gemeinde etwas änderten, die Zustimmung derselben einholen, allmählich erliessen sie aber solche Anordnungen auch ohne diese, wodurch der Anfang zur Untergrabung und späterhin zur Vernichtung der Gemeindeautonomie gemacht wurde.

Die ihr zukommenden Rechte liess die Markgenossenschaft durch genossenschaftliche Beamte ausüben, welchen sie einzelne Befugnisse entweder zur Ausübung in Vollmacht oder zu leihweisem Besitz oder endlich auch zu eigenem Recht übertrug.

Als genossenschaftliche Markvorsteher fungierten die Märkermeister, Obermärker, obersten Märker, Holzgrafen, Waldgrafen, obersten Erbexen etc.<sup>2</sup>) In den grundherrlichen
Marken war der Grundherr kraft des Eigentumsrechtes zugleich
Obermärker, liess aber diese Funktion wenigstens anfangs durch
seine Beamten versehen, späterhin fanden sich jedoch auch hier
meist genossenschaftliche Markvorsteher, indem sich entweder die

<sup>2)</sup> Hohlhausen, p. 24. Man kann nemlich unter dem Obermärker nichts anderes verstehen, als eine oder mehrere Personen, oder auch eine Commune, welcher die Oberaufsicht über die Markwaldungen und Gerechtsame der gesammten Mitmärker nebst der Direktion in denen Markangelegenheiten von denen Mark-Genossen gegen gewisse Vortheile anvertraut worden ist.

herrschaftlichen Beamten in genossenschaftliche Beamten verwandelten oder neben jenen noch besondere genossenschaftliche Beamten gewählt oder ernannt wurden.

Neben und über dem Markvorstand wurde aber die höhere Gerichtsbarkeit und die öffentliche Gewalt über die Marken von besonderen staatlichen Behörden geübt, welchen die Handhabung der Schirmgewalt und des Königsbannes übertragen war; wenigstens vor Ausbildung der Territorialhoheit war die öffentliche Gewalt von der Markvorstandschaft, welcher zugleich die niedere Gerichtsbarkeit zustand, getrennt. Die Ausübung dieser staatlichen Funktionen war obersten Schirmherren, obersten Vögten, Waldboten,<sup>3</sup>) obersten Herren, Rau- und Wildgrafen etc. übertragen.

In manchen Marken hielt sich das Vorsteheramt lange in der alten Bedeutung eines genossenschaftlichen Amtes, in der Regel wurde es aber das Vorrecht einer bevorzugten Klasse, zuerst unter gewissen Beschränkungen, dann unbedingt erblich, es wurde Pertinenz von Grund und Boden, mit diesem veräusserlich und endlich teilbar; so entwickelte es sich vielfach zu einer aus privatrechtlichem, Titel besessenen Markgerichtsherrschaft. Der Markgerichtsherr hatte alsdann ein eigenes Recht, zu gebieten und verbieten, konnte Märkerordnungen erlassen und in manchen Fällen sogar schliesslich die Grundherrschaft erlangen.

Seit der Ausbildung der Landeshoheit beanspruchten die Landesherren auch in jenen Marken, in welchen ihnen bisher nur die öffentlich rechtliche Schirmgewalt und der Blutbann zugestanden hatte, Rechte, welche bisher dem genossenschaftlichen Markvorstand zugestanden hatten, es trat dadurch auch für solche Marken, in welchen ihnen nicht die Grundherrschaft zustand, häufig die Vereinigung von Obermärkerschaft und Schirmvogtei ein, so dass entweder einerseits der Obermärker Landesherr, oder andrerseits der Landesherr Obermärker wurde. Aber wo dieses auch nicht der Fall war, sah man die Obermärkerschaft mehr und mehr als ein landesherrliches Unterrichteramt an.

Um die ihnen obliegende Aufsicht in der Mark und den Vorsitz bei Gericht durchführen zu können, hatten die Obermärker etc. in in den grösseren Marken häufig Stellvertreter wie: Untermärkermeister, Unterholzgrafen etc., in allen aber eine Reihe

<sup>3)</sup> abzuleiten von »Gewalt.«

von untergeordneten Dienern: Förster, Scharmeister, Knechte etc. nötig.

Auch diese wurden ursprünglich von der Markgemeinde selbst gewählt, allmählich verwandelten sie sich jedoch aus genossenschaftlichen Beamten in Unterbeamte des Markgerichtsherrn, der sie immer häufiger selbst ernannte, in manchen Fällen erhielten sie ihr Amt auch als eigenes, erbliches Recht.

## Beginn des Verfalles der Markgenossenschaften.

§ 22.

Die zweite Hälfte des Mittelalters, welche die Markgenossenschaften zu ihrer höchsten Blüte entfaltet hatte, legte doch auch durch eine Reihe von Ursachen, welche in der Veränderung der Rechtsanschauungen, des Verfassungsrechtes, sowie des gesamten sozialen und wirtschaftlichen Lebens zu suchen sind, den Keim zum Verfall der markgenossenschaftlichen Verfassung und damit auch zu weitgehenden Veränderungen in den Eigentumsverhältnissen am Markgrundeigentum.

Wenn auch die Wirkung dieser verschiedenen ungünstigen Momente, namentlich jene der vollen Ausbildung der Landesherrlichkeit und der Rezeption des römischen Rechtes, erst in der folgenden Periode in umfassender Weise hervortraten und deshalb dort näher besprochen werden sollen, so ist doch notwendig schon jetzt dieselben, soweit sie bereits während des Mittelalters ihren Einfluss ausübten, kurz anzuführen, während die Darstellung ihres Einflusses auf die forstlichen und jagdlichen Verhältnisse im Detail den betreffenden Abschnitten vorbehalten wird.

1. Schon in der älteren Zeit führte die mit neuen Dorf- und Hofanlagen häufig verbundene Abtrennung von Sondermarken, und die Ausscheidung älterer wie neuerer Niederlassungen aus der Markgemeinschaft durch Einzäunung und Abmarkung zu immer weiterer Zersplitterung und schliesslich zur völligen Verteilung der alten Mark, sowie damit auch zum Untergang der Markgenossenschaft selbst. Von solchen Verteilungen sprechen schon Urkunden aus dem 9. und 10. Jahrhundert, häufiger werden sie aber erst seit dem 16. Jahrhundert.

Indessen wurden in früherer Zeit doch meist nur die näher ge-

legenen Teile der Allmende geteilt, während der Rest im gemeinsamen Eigentum der Genossen verblieb.

- 2. Die seit dem 10. Jahrhundert in ausgedehntestem Masse erfolgende Errichtung der Bannforsten trug viel zum Untergang der Markgenossenschaften bei, indem die Könige sowie die sonstigen Inhaber des Forstbannes auch ein Schutz- und Aufsichtsrecht, sowie die Gerichtsbarkeit über den betreffenden Bezirk erhielten, welche sie immer weiter auszudehnen wussten.
- 3. Durch das bereits im vorigen Paragraphen erwähnte Erblichwerden der Markvorstandschaft wurde diese vielfach allmählich zu einem Pertinenz von Grund und Boden und zu einer aus privatrechtlichem Titel besessenen Markgerichtsherrschaft. Der Gerichtsherr erlangte im Lauf der Zeit ein selbständiges Recht, zu gebieten und verbieten, sah die ihm gewährten Vorrechte und Gaben als Folge einer Oberherrschaft über die Mark an und konnte schliesslich bisweilen die Grundherrschaft selbst erlangen.
- 4. Die bereits in der Karolingischen Periode vorhandenen Ursachen für Ausbreitung der großen Grundherrschaften, namentlich die Eigentumsübergaben an große Grundherren, Kirchen und Klöster, dauerten auch in dieser Periode noch fort. Ganze Marken kamen so in das Eigentum der Geistlichkeit und die Markgenossen wurden deren Kolonen. Auch das Übergewicht, welches einzelne Genossen infolge von Macht oder Reichtum hatten, führte vielfach dazu, dass sich auch der Rest des Grundeigentumes in ihre Hände konzentrierte, während die bisherigen Genossen ihre Hörigen wurden.
- 5. Am folgeschwersten war die Ausbildung der Landeshoheit sowie die Vereinigung der obersten Schirmgewalt mit der Obermärkerschaft in den Händen der Landesherren. Diese errichteten fortwährend neue Bannforsten, beanspruchten immer mehr Jagdrechte, zogen die markgenossenschaftliche Gerichtsbarkeit an sich und nahmen in einzelnen Fällen bereits in dieser Periode das Eigentum des ganzen Landes, oder doch der Gemeindeländereien für sich in Anspruch.
- 6. Der Mangel einer starken und bleibenden Zentralgewalt im Reich hatte bis zum Schluss des Mittelalters eine gesetzliche Kodifikation der Rechtsanschauungen nicht zu stande kommen lassen, die alten Volksrechte und die inzwischen entstandenen Rechtsaufzeichnungen hatten, wenn auch nicht formell, so doch faktisch

ihre Gültigkeit entweder verloren oder vermochten den gesellschaftlichen Bedürfnissen nicht mehr vollständig zu entsprechen.

Dieser Umstand in Verbindung mit dem wiederauflebenden Studium des klassischen Altertums, der Einfluss der jetzt auch in Deutschland auf blühenden Universitäten, und die Entwicklung eines gelehrten Richterstandes führten seit der Mitte des 15. Jahrhunderts immer mehr dazu, das hochentwickelte römische Recht in Deutschland allgemein einzuführen, nachdem es schon seit den frühesten Zeiten die Kirche und seit den Hohenstaufen auch die deutschen Kaiser als ihr Recht betrachtet hatten.

Wenn nun auch, wie Ihering 1) sagt, das römische Recht ein Kulturelement der modernen Welt geworden ist, dessen Einfluss sich keineswegs auf diejenigen Institute beschränkte, die wir aus dem römischen Recht herübergenommen haben, so war doch dessen Einwirkung auf die Markgenossenschaften und die deutschen bäuerlichen Verhältnisse eine höchst ungünstige, da die entsprechenden Begriffe dem römischen Recht fehlen und überhaupt nirgends wohl die Kluft zwischen der altrömischen und germanischen Rechtsanschauung weiter und tiefer gewesen ist, als im Privatrecht. 2) Auf deutsche Verhältnisse kamen römischrechtliche Normen zur Anwendung, welche denselben völlig fremd waren.

Die Folgen der Rezeption des römischen Rechtes für die Markgenossenschaften im einzelnen zu betrachten, muss dem nächsten Buche vorbehalten bleiben, da sie erst seit dem 16. Jahrhundert deutlicher und allgemeiner hervortreten.

7. Zu den bisher angeführten Gründen für den Beginn des Verfalles der Markgenossenschaften kommt noch ein schwerwiegendes soziales Moment.

Von aller Verbindung mit bevorzugten Ständen losgelöst, war seit dem 12. Jahrhundert ein einheitlicher Bauernstand entstanden, welcher mit wenigen Ausnahmen hörig und politisch rechtlos war, wenn er auch in den eigenen Angelegenheiten eine ausgedehnte Selbstverwaltung und Autonomie genoss.

Die Landgemeinden blieben von der am Schluss des Mittelalters sich vollziehenden Neuorganisation des nach Berufsständen gegliederten Volkes ausgeschlossen, ein Umstand, der die Grund-

<sup>1)</sup> Ihering, Geist des römischen Rechts, Bd. 1 p. 3 und 14, 2. Aufl. Leipzig 1872.

<sup>2)</sup> Ihering, Geist des römischen Rechts, Bd. 2 p. 92.

herrschaft und die aus ihr hervorgegangene Landesherrschaft in dem nie aufgegebenen Kampf gegen die Selbständigkeit der Markgenossenschaften in den entschiedensten Vorteil versetzte.

Unaufhaltsam drang die Herrengewalt gegen die genossenschaftlichen Elemente in der ländlichen Verfassung vor. Freiheit und echtes Eigen wurden bei den des Waffenrechtes beraubten Bauern zur Seltenheit. Herrschaftliche Richter und Beamte drängten sich in die Genossenschaften ein, herrschaftliche Ordnungen begannen die Willküren zu beschränken, die Fronden und Zinsen wurden mehr und mehr erhöht.

Alles vereinigte sich, um in unaufhaltsamem Fortschritt dem vom öffentlichen Leben abgeschnittenen Bauernstande auch die genossenschaftliche Selbständigkeit seiner Marken und Dörfer zu verkürzen,<sup>3</sup>) nur an wenigen Orten überdauerte der frühere stolze Sinn der Markgenossen ungebrochen das Mittelalter!<sup>4</sup>)

# Verhältnisse des Grundbesitzes in den ehemals slavischen Landesteilen.<sup>1</sup>)

§ 23.

Bei Betrachtung der Verhältnisse des Grundbesitzes der bäuerlichen Bevölkerung sind die Teile westlich von der Elbe und Saale von den östlich hiervon gelegenen scharf zu trennen.

Dort haben sich die Germanen sofort bei der Einwanderung nach Verdrängung der Kelten in ihrer nationalen Siedelungsweise niedergelassen und gegen die nachdrängenden Slaven siegreich behauptet, hier dagegen bildeten die Slaven bis zum 12. Jahrhundert

<sup>3)</sup> Charakteristisch für die Lage des Bauernstandes am Schluss des Mittelalters sind die sog. 12 Artikel der aufständischen Bauern im Bauernkrieg, deren dritter hieher bezüglicher lautet: Zum driten ist der gebrauch bisher gewesen das man uns für aigen leut gehalten hat welichs zu erbarmen ist... darumb erfindt sich mit der geschrift das wir frey seyen und wollen sein, nit das wir gar wollen frey sein, khain oberkait haben wöllen lernet uns got nit... Forschungen zur deutschen Geschichte, Bd. 12, Göttingen 1872, p. 514 ff.

<sup>4)</sup> Gr. III. 259: Wird gefraget, was für gerechtigkeit dem hause Steuerwald zustehe auf dem grossen Vorholz? darauf wird erkant... wann die hern des hauses Steuerwald dadurch reiten, mögen sie einen reis brechen im holze, dem pferd die mücken damit abzutreiben und wan sie dadurch sind geritten, sollen sie das reis zurück in das grosse Vorholz werfen, sonst sind sie pfandbar. Holting auf dem Vorholz (Niedersachsen).

<sup>1)</sup> Vgl. Meitzen, die Ausbreitung der Deutschen in Deutschland, Hildebrands Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik. Jahrg. 1878, und Meitzen, der Boden und die landwirthschaftlichen Verhältnisse des preussischen Staates, Bd. I. Berlin 1868.

den herrschenden Volksstamm und wurden erst später teils durch friedliche Kolonisation, teils durch Kriege entweder verdrängt oder den Deutschen unterworfen.

Die Slaven in den Landesteilen östlich der Elbe hatten eine ganz andere Form der Niederlassung und Landnahme als die Germanen.<sup>2</sup>) Bei ihnen war noch nicht das Familienband gegen die Genossenschaft der Nachbarn zurückgetreten. Hier erfolgte die Niederlassung und Besitznahme des Landes in Formen, welche dem russischen Mir oder der Hauskömmunion bei den Südslaven ähnlich gewesen sein mögen. Beide unterscheiden sich dadurch ganz wesentlich von der deutschen Markgenossenschaft, dass bei ihnen auch das Sondereigentum der Genossen an der geteilten Feldmark fehlt.

Bei den Russen besitzen die Einwohner eines Dorfes gemeinschaftlich als sog. Mir den Grund und Boden, dieser wird an die einzelnen Dorfgenossen nur zu Sondernutzung, nicht aber zu Sondereigen verteilt, von Zeit zu Zeit, gewöhnlich bei der Steuerrevision, etwa alle 15 Jahre erfolgt auch eine neue Verteilung des Grundbesitzes. Im Mir besteht zugleich eine solidarische Haftung aller für die gutsherrlichen und staatlichen Leistungen.<sup>8</sup>)

In Südpreussen nahmen noch 1808 im Fürstentum Lowitz die Gemeinden, und zwar in der Regel alle Jahre, eine neue Verteilung des Landes vor.<sup>4</sup>)

Bei den Südslaven erscheint noch gegenwärtig die Familie als Eigentümerin von Grund und Boden, welche diesen aber nicht weiter teilt, sondern als Hauskommunion (druzina, zadruga) unter der Leitung eines gewählten Familienoberhauptes (gospodar, starchina) gemeinschaftlich bewirtschaftet.<sup>5</sup>)

<sup>2)</sup> Emil de Lavéleye, de la propriété et de ses formes primitives, Paris 1877.

<sup>3)</sup> La véleye, chap. II. Les communautés de village en Russie. p. 12: L'ensemble des habitants d'un village possédent en commun le territoire qui y est attaché s'appelle le mir.... Les chefs de famille, réunis en assemblée sous la présidence du starosta ou maire qu'ils ont élu, discutent et réglent directement les affaires communales.. p. 13: Dans les temps primitifs, il ne se faisait aucun partage du sol. l'époque du partage varie aujourd'hui dans les différents regions.. Tout ce qui concerne l'époque et le mode du partage, le réglement du nombre de ménages qui ont droit à un part, la disposition des lots devenus vacants, la dotation en terres des nouveaux ménages, est décidé par les paysans eux-mêmes, réunis sous la présidence du starosta.

<sup>4)</sup> L. Krug, Geschichte der staatswirtschaftlichen Gesetzgebung im preussischen Staat, Berlin 1808, Bd. I. p. 188.

<sup>5)</sup> Lavéleye, chap. XIII. Les communautés de famille chez les Slaves

Seit 927 begann die Unterwerfung der Wenden, zwei Jahrhunderte wütete an den Ufern der Elbe ein selten auf lange unterbrochener, durch den Eifer für die Einführung des Christentums verschärfter Kampf um die wenig mehr als nominelle Anerkennung der deutschen Oberherrlichkeit.

Die systematische Kolonisation deutscher Bauerngemeinden auf dem Gebiet der Slaven, aus welcher unmittelbar die Germanisierung hervorging, begann erst um die Mitte des 12. Jahrhunderts. Den ersten Anstoss zu diesen Kolonisationen scheint eine glückliche Unternehmung des Erzbischofs Friedrich von Bremen gegeben zu haben, der im Jahre 1106 einen bedeutenden Strich Sumpf- und Moorland durch Holländer besiedelte und kultivierte.

Diese Kolonisationen erfolgten demnach nicht durch wandernde Stämme, sondern dadurch, dass der Herr des Grund und Bodens oder der Unternehmer, dem jener das Geschäft übertrug, Ansiedler herbeizuziehen suchte, welche für ein bestimmtes Landgut gewisse Pflichten übernehmen sollten.

In der Regel wurde einem bewährten, tüchtigen Manne aus der Zahl der deutschen Einwanderer eine bestimmte Strecke Landes oder eine Anzahl Hufen von dem Grundherren unter der Bedingung verschrieben, dass er sie mit neuen Bewohnern besetzen und diese zu einer Gesamtheit in einem Dorf sammeln solle.

Er selbst erhielt für diese erste Besetzung eine Anzahl Freihufen, zugleich wurde ihm und seinen Erben das Schultheissenamt in dem neugegründeten Dorf nebst den Einkünften hieraus als erbliches Recht verliehen, meist erhielt er auch das Mühlen-, sowie das Krug- oder Schankrecht.

Grosse Landstrecken blieben jedoch als gutsherrliche Allodien im grundherrlichen Eigen.

Die Verteilung des Landes an die neuen Kolonisten geschah nach wesentlich anderen Principien, als bei der ersten Nieder-

méridionaux. p. 204: l'unité sociale, la corporation civile qui possède la terre est la communauté de famille, c'est-à-dire le groupe de descendants d'un même ancêtre, habitant une même maison ou un même enclos, travaillant en commun et jouissant en commun des produits du travail agricole. Cette communauté est appelée par les Allemands Hauskommunion et par les Slaves euxmêmes druzina, druztvo ou zadruga, mots qui signifient à peu près association. Le chef de la famille s'appelle gospodar ou starchina. Il est choisi par les membres de la communauté; c'est lui qui administre les affaires communes.

lassung der Germanen auf deutschem Boden zur Anwendung gekommen waren (vgl. § 5).

Im östlichen Deutschland wurden die Kolonieen so angelegt, dass die einzelnen Hufen, eine neben der anderen, in langen zusammenhängenden möglichst parallelen Streifen abgemessen und den einzelnen Kolonisten überwiesen wurden, von denen jeder sein Gehöfte auf seinem Streifen so anbaute, dass dadurch am Kopf des Streifens oder quer durch ihre Mitte eine fortlaufende Dorfstrasse entstand.

Es war dieses dieselbe Ansiedelungsweise, wie sie sich seit dem 9. Jahrhundert auch im westlichen Deutschland bei den Waldkolonisationen entwickelt hatte (vergl. § 10, p. 39).

Die Verteilung des Landes erfolgte nach zwei Arten von Hufen, nach der kleineren, flämischen, die auch kulmische Hufe (von Culm) genannt wurde und der doppeltsogrossen fränkischen, welche dem bereits früher erwähnten mansus regalis entsprach. Die in dem ehemalig slavischen Landesteil vorkommenden Dörfer, welche in einem engen Bering zusammenliegen, waren schon vor der deutschen Kolonisation vorhanden und sind slavischen Ursprunges. Gewöhnlich wurde das Feldland nach der flämischen, das Waldland nach der fränkischen Hufe verteilt.<sup>6</sup>)

Aus dieser Darstellung geht wohl von selbst hervor, dass Markgenossenschaften im östlichen Deutschland fehlen, denn wenn den Kolonisten auch einzelne Landstrecken, namentlich häufig Waldungen, zur gemeinsamen Benutzung überlassen wurden, so genügt doch dieser Umstand einer Gesamtwirtschaft noch nicht, um der Dorfschaft den Charakter einer Markgenossenschaft zu verleihen, fehlte ihr doch vor allem die genossenschaftliche Gerichtsbarkeit, welche stets dem von der Herrschaft gewählten Schultheiss zufiel, ausserdem waren auch die Kolonisten mehrfach nicht Deutsche, sondern Holländer

<sup>6)</sup> Gründungsurkunde des Dorfes Zedlitz a. 1257: Noverint universi... quod nos Conradus d. g. dux Slesie dedimus Bertoldo scolteto nostro villam nostram Sedlitz nominatam, locare Teutonico jure, pro cujus locatione dedimus ei hereditario jure septimum mansum suisque successoribus cum molendino et taberna libere possidendum, itaque volentes, quod campestria et rubos locet Flamingico jure, Dambrovam et silvestria jure Franconico dantes libertatem in mansis Flamingicis a festo S. Martini proximo venturo quinque annis ex tunc nobis solvet annuatim quivis mansus fertonem argenti et tres modios de annona, mansis autem Franconicis damus a festo supradicto decem annis libertatem, quibus expiratis solvet nobis quivis mansus dimidiam marcam argenti annuatim et annonam ut supra videlicet, modium tritici, modium silignis et modium de avena. Codex dipl. Siles. IV. no. 1.

und Flamländer, welche den Begriff der Markgenossenschaft überhaupt nicht kannten.

Diese Kolonien bildeten von Anfang an Realgemeinden, zu welchen sich, wie oben auf Seite 91 erwähnt, auch die Markgenossenschaften später häufig umgestalteten.

Die Kolonisten mussten von ihren Besitzungen jährliche Abgaben leisten und waren in sozialer Beziehung den Bauern im westlichen Deutschland im wesentlichen gleich gestellt.

#### Städtewesen.

§ 24.

Als ein besonders wichtiges Glied der ständischen Verfassung entwickelten sich in dieser Periode die Städte.

Die Germanen kannten ursprünglich keine Städte und wollten nicht in solchen wohnen. Wo sie bei ihren Wanderungen auf Städte stiessen, legten sie dieselben entweder in Asche oder behandelten sie wie Dörfer und zogen sie in den Gauverband.

Entsprechend der verschiedenen Entstehungsweise kann man drei grosse Gruppen von Städten unterscheiden: bischöfliche, königliche und territorialfürstliche.

Auf die Entwicklung des Städtewesens übte im Anfang die Kirche den grössten Einfluss. Da nach altem kanonischen Recht Bischöfe ihre Residenzen nur in Städten aufschlagen dürfen, so war hiedurch gewiss vielfach die Veranlassung zur Wiedererstehung alter Städte oder zur Neugründung von solchen gegeben.

Gleichzeitig mit der Entstehung der Bischofstädte setzten sich auch an den Pfalzen der Könige und an Gerichtsstätten Ortschaften an, deren Einwohner durch den hier besonders regen Handel und Verkehr herbeigelockt wurden, wie denn auch gerade diese Märkte häufig die Veranlassung zu fürstlichen Städtegründungen gaben.

Eine besondere Bedeutung erlangten die Städte im 9. und 10. Jahrhundert, wo man gelegentlich der zahlreichen feindlichen Einfälle, namentlich von Seite der Normannen und Ungarn, den Wert ummauerter Ansiedlungen hoch schätzen lernte.

In den Städten wohnten von Anfang an Freie und Unfreie beisammen.

Solange die Städte im Gauverband blieben und dem Grafen unterstanden, unterschieden sie sich nur durch die grössere Ein-

wohnerzahl und die Märkte von den Dörfern. Eine Änderung trat hierin erst durch die Erlangung der Immunität ein. Seitdem Otto den Bischöfen die Gerichtsbarkeit für die Städte einräumte, und diese sich von dem umliegenden Gebiet räumlich abgrenzten, wurde die Stadt im territorialen Sinn ein gesonderter Verwaltungsbezirk, die Stadt schied aus dem Gau aus und der Bischof wurde der Herr der Stadt. Regelmässig ging der Erlangung der Gerichtsherrschaft der Erwerb der übrigen Regalien voraus.

Die Periode vom 10. bis zum 13. Jahrhundert ist dadurch bedeutsam, dass in ihr für die Bewohner der Städte die Gemeinschaft des Wohnortes den Gegensatz der Geburtsstände verwischte und ein neuer Stand, der Bürgerstand, hervorging, dessen Bildung die Vorbedingung für die Selbstverwaltung war.

Den salischen Kaisern gebührt das Verdienst, im 11. Jahrhundert das Emporkommen der Städte begünstigt zu haben, dadurch dass sie dem Handel eine freiere Bewegung gestatteten. Die Städte wurden von nun an die Mittelpunkte des Handels, welche sich durch Zuzug von aussen rasch vergrösserten, indem zahlreiche Bewehner des platten Landes in den Städten Schutz und Schirm suchten und sich der dort immer weitergehenden Verschlechterung des freien und halbfreien Standes entzogen.

Unter Heinrich IV. und Heinrich V. begannen die emporblühenden Städte sich ihren bisherigen Herren zu entziehen und grosse Privilegien für sich zu erwerben. Namentlich war Heinrich V. von Bedeutung, welcher nicht nur grosse Handelsfreiheiten verlieh, sondern auch die hofrechtlichen Lasten und Abgaben aufhob.

Seit dem 12. Jahrhundert erfolgten nicht nur vielfache Erhebungen von Dörfern zu Städten durch Ummauerung und Verleihung von städtischen Privilegien, sondern auch planmässige Neubegründungen von Städten, letzteres war namentlich in den ehemals slavischen Landesteilen der Fall, wobei das Verfahren ganz das gleiche war, wie es im vorigen § für die Dörfer in jenen Gebieten angeführt wurde.

Bei dieser Neugründung mussten die Fürsten und Herren die von den älteren Städten erkämpften Vorrechte und Freiheiten anerkennen und sie auch den neuen verleihen.

Neben der Beseitigung der alten hofrechtlichen Bande wurde die persönliche Freiheit noch wesentlich dadurch gesichert, dass nunmehr durch die Form der Erbleihe sich eine Möglichkeit bildete, Grund und Boden von dem Eigentümer zur Benutzung ohne eine Beziehung auf den persönlichen Stand, d. h. ohne gleichzeitige Minderung der persönlichen Freiheit, zu erhalten.

Bei der Häuserleihe, als welche sie zuerst auftrat, empfing man einen Bauplatz gegen Zahlung einer Grundrente, dagegen erhielt der Beliehene ein vererbliches Recht an Grund und Boden, sowie ein persönliches Gewere gegenüber dem Herrn.

Die Möglichkeit Grundbesitz zu erwerben ohne Minderung der persönlichen Freiheit, sowie der Umstand, dass eine Mehrung des Ertrages des Gutes nicht auch eine Steigerung des Zinses nach sich zog, wie dieses bei dem Zehent der Fall war, gab der persönlichen Arbeit eine erhöhte selbständige Bedeutung, welche die städtische Freiheit ungemein gefördert hat.

Zu derselben Zeit, in welcher die Erbleihe auftauchte und die Reste des alten Hofrechtes abgeschüttelt wurden, verbanden sich die hofrechtlichen Innungen der Handwerker in gewerblichen Zünften, welche einen mächtigen Hebel für das Emporkommen des Handwerkes bildeten. Die Entstehung der Innungen war eine Folge der gewerblichen Thätigkeit und des Überganges der hörigen Handwerker zur persönlichen Freiheit.

Erst nach dem Aufkommen der Zünfte, seit der Mitte des 13. Jahrhunderts, erwarben die Städte auch den eximierten Gerichtsstand, entwickelte sich ein eigenes Stadtrecht im Gegensatz zum Landrecht, und bildete sich nunmehr auch der Begriff eines besonderen Standes der »Bürger« aus.

Die Städte erhoben sich im späteren Mittelalter rasch zu hoher Blüte durch den bedeutenden Handel und das angesehene Gewerbe. Der infolgedessen in ihnen sich ansammelnde Reichtum ermöglichte ihnen nicht nur von den sich häufig in Geldverlegenheit befindlichen Territorialherren ausgedehnte Grundbesitzungen durch Kauf oder Verpfändung ohne spätere Wiedereinlösung, sondern auch bedeutende Privilegien zu erwerben. Viele Territorialstädte erlangten auf diesem Wege sogar volle Reichsunmittelbarkeit, andere, namentlich bischöfliche Städte, erkämpften durch Waffengewalt ihre Unabhängigkeit.

## II. Abschnitt.

## Forst- und Jagdgeschichte.

## Quellenkunde.

§ 25.

Auch in dieser Periode sind Quellen, welche sich ausschliesslich mit den Verhältnissen der Waldungen und der Jagd befassen, nur in sehr untergeordnetem Mass vorhanden, obwohl sich reichliche Angaben in dieser Beziehung an den verschiedensten Stellen finden. Aber eben weil solche so vielfach zerstreut sind, ist nicht nur das Auffinden derselben ebenso mühsam als schwierig, sondern auch eine übersichtliche Zusammenstellung derselben nur unvollkommen möglich.

Als die wichtigsten Fundorte von forst- und jagdgeschichtlichem Material für die zu besprechende Periode dürften etwa anzuführen sein:

1. die Rechtsbücher. Auch nach dem Ausscheiden Deutschlands aus dem Gesamtreich Karls d. Gr. blieben die alten Rechtsnormen, die Volksrechte und Kapitularien, zunächst noch in Kraft; allein im Lauf der Zeit änderten sich die Grundlagen und Anschauungen, aus welchen diese Rechtssätze hervorgegangen waren so, dass sie im 11. und 12. Jahrhundert mehr und mehr ausser Übung kamen.

An die Stelle des geschriebenen Rechtes trat nun wieder das Gewohnheitsrecht, welches sich partikularistisch je nach Stamm, Land und Gemeinde entwickelte, dabei verschwand das alte Prinzip der Persönlichkeit des Rechtes; statt der Abstammung war nunmehr das Gebiet für die Bestimmung des zur Anwendung zu kommenden Rechtes massgebend.

Allmählich machte sich jedoch das Bedürfnis eines geschriebenen Rechtes immer mehr geltend, bei dem Mangel einer starken Zentralgewalt gelangte man aber nicht zu einer vollständigen Kodifikation, sondern es entstanden nur Aufzeichnungen des in kleineren oder grösseren Bezirken geltenden Rechtes entweder durch die Gemeinden oder durch Privatpersonen, aber ohne höhere Autorisation. Wegen des Mangels eines einheitlichen Gesetzbuches wurden indessen doch

manche dieser Rechtsaufzeichnungen in weiten Gebieten der Rechtssprechung zu Grunde gelegt.

Von den als Rechtsbücher bezeichneten Darstellungen des geltenden Rechtes seitens einzelner Privatpersonen ist das berühmteste: der Sachsenspiegel.<sup>1</sup>) Derselbe enthält ein rein deutsches Recht und wurde von einem sächsischen Gerichtsschöffen, dem Ritter Eike von Repgow,<sup>2</sup>) in den ersten Dezennien des 13. Jahrhunderts, etwa um 1215, verfasst. Wegen seiner inneren Wahrheit und seines hohen Wertes hat er eine ausgedehnte gesetzliche Geltung erreicht.

Während der Sachsenspiegel namentlich in Norddeutschland weite Verbreitung erlangte, entstanden in Süddeutschland zwei Rechtsbücher, welche wesentlich unter Benutzung des Sachsenspiegels bearbeitet wurden: der Deutschenspiegel (Spiegel deutscher Leute) und der Schwabenspiegel.<sup>3</sup>) Der erstere geriet bald in Vergessenheit, der letztere dagegen, welcher zwischen 1273 und 1282 niedergeschrieben worden sein dürfte, wurde in einem grossen Teil Süddeutschlands als Rechtsnorm acceptiert und gelangte zu hohem Ansehen bei den Gerichten. Im Schwabenspiegel sind neben den verschiedenen deutschen Volksrechten auch das römische und kanonische Recht vielfach benützt.

- 2. Von den sog. Landrechten, welche teils Aufzeichnungen des in kleineren oder grösseren, einem Landesherrn unterworfenen, Gebieten geltenden Gewohnheitsrechtes, teils Gesetzgebungen auf solchen Rechtsgebieten enthalten, in betreff deren den Territorialherren freiere Hand gelassen war, wie namentlich bezüglich der Polizei, kommt hier nur das bayerische Landrecht von 1346,4) auch Rechtsbuch Kaiser Ludwigs des Bayern genannt, in Betracht. Dieses ist keine neue Gesetzgebung, sondern nur eine Redaktion des in den bayerischen Landen geltenden Gewohnheitsrechtes mit Benutzung von bereits vorhandenen Rechtsaufzeichnungen und von süddeutschen Rechtsbüchern.
- 3. Bäuerliche Rechtsquellen. In forstlicher Beziehung sind von den Aufzeichnungen des örtlichen Gewohnheitsrechtes am interessantesten die sog. Dorfrechte. 5)

2) Reppichau zwischen Anhalt und Köthen.

<sup>1)</sup> Homeyer, des Sachsenspiegels erster Theil, Berlin 1835.

<sup>3)</sup> Wackernagel, Das Landrecht des Schwabenspiegels, Zürich 1840. 4) Abgedruckt u. a. in Heumann, opuscula, 1747 t. IV. p. 54—164.

<sup>5)</sup> Die bedeutendsten Weistümersammlungen sind: 1. Weisthümer, gesammelt von J. Grimm, 6 Bände, der 7. von Schröder 1878 herausgegebene Band ent-

In jedem Herrenhof, Dorf und in jeder Mark entwickelten sich eigene Rechtssätze, welche nur die allgemeinsten Grundzüge gemeinsam haben, während sich die besonderen Bestimmungen entweder durch Herkommen entwickelt haben, oder durch Übereinkunft des Herrn mit seinen Hintersassen, der Obrigkeit mit ihren Unterthanen oder der Bauern untereinander aufgestellt worden waren.

In den Versammlungen der ganzen Gemeinde und in Gegenwart des Herrn oder seines Vertreters wurden die wichtigsten allgemeinen Rechtssätze ausgesprochen und auch Spezialfälle entschieden, es wurde »das Recht gewiesen« oder »eröffnet«. Die Aufzeichnungen dieser Rechtssätze heissen deshalb: Weistümer, Öffnungen, Ehehaftsrechte, Ehehaftsordnungen (Bayern), Pantaidinge (Österreich), Dingrotel, Sendweistum, Heimgreite, Holting, Hofsprache, Forstding etc. und führen überhaupt nach Gegenden sehr verschiedene Namen.

Das »Weisen« erfolgte, indem entweder die Schöffengerichtspersonen oder alte Männer, welche am besten das Herkommen kannten,
alles aussagten, was sie vom Recht wussten, oder einzelne Fragen
der Richter, Beamten und des Herrn beantworteten. Nicht alles
Recht ist aber Herkommen, sondern die Autonomie schaffte hier
auch neues Recht.

Seit dem 15. Jahrhundert machte sich ein grösserer Einfluss der Landesherren geltend; sie revidierten die Dorfrechte und brachten neue Sätze hinein, welche zum Teil einen fremdartigen Charakter haben.

Vereinzelt finden sich schon seit dem 8. Jahrhundert Aufzeichnungen über die Rechte der Grundherren und die Verpflichtungen ihrer Hintersassen, in grösser Zahl seit dem 13. Jahrhundert, seit dem 14. Jahrhundert entstanden sie in fast unübersehbarer Masse in den meisten Gegenden von Deutschland.

4. Güterverzeichnisse. Um für die Erhaltung der Benefizien zu sorgen und deren Verschleuderung zu verhindern, liess schon Karl d. Gr. seit 787 die Fronhöfe einzelner Kirchen und Klöster durch seine Sendboten besichtigen und über deren Bestand Verzeichnisse sog. breviaria, inventaria, bisweilen auch rotuli genannt, anfertigen. Späterhin wurde diese Massregel generalisiert und zuerst auf alle

•

kält das Namen- und Sachregister. — 2. Oesterreichische Weisthümer, gesammelt von der kais. Akademie der Wissenschaften. — 3. Luxemburgische Weisthümer, zusammengestellt und herausgegeben von Hardt, Luxemburg 1870.

108 Urbarien.

Benefizien der geistlichen und weltlichen Grundherren und alsdann auch auf die königlichen Besitzungen ausgedehnt.

In der auf die karolingische Periode folgenden Anarchie ist das Bedürfnis, solche Verzeichnisse zu besitzen, noch gestiegen und liessen sowohl die Kaiser als auch die Grund- und Landesherren im späteren Mittelalter ebenfalls solche Verzeichnisse anfertigen oder die alten ergänzen und erweitern. Auf diese Weise entstanden in fast allen Grundherrschaften und Territorien sog. Register, Urbarien, Saalbücher, Zinsbücher, Lagerbücher, Landbücher, Rotel, Heberegister etc. über die herrschaftlichen Güter, Einkünfte und sonstige Gerechtsame. <sup>6</sup>)

Ihrer Wichtigkeit wegen wurden diese Güterverzeichnisse in den Archiven wohl verwahrt und öfter sogar der grösseren Sicherheit wegen an Ketten befestigt.

- 5. Urkunden über Rechtsgeschäfte der verschiedensten Art, in welchen vielfach auch forstliche und jagdliche Verhältnisse entweder den Hauptinhalt bilden oder doch erwähnt werden. Sie sind namentlich wichtig für die Zeit bis zum 13. Jahrhundert, von wo ab erst die Weistümer eine höchst schätzenswerte Bereicherung des forst- und jagdgeschichtlichen Quellenmateriales bilden.
- 6. Ältere historische Aufzeichnungen, sog. Chroniken, 7) sind besonders für die städtischen Verhältnisse von Bedeutung.
- 7. Auch in sonstigen Schriften des Mittelalters finden sich für Forst- und Jagdgeschichte interessante Notizen, so geben

7) Vgl. die Chroniken deutscher Städte vom 14. bis zum 16. Jahrhundert, herausgegeben durch die historische Commission der kgl. Akademie der Wissenschaften in München (bis jetzt sind 19 Bände erschienen).

<sup>6)</sup> Solche Güterverzeichnisse sind ausser dem bereits im vorigen Buch erwähnten regist. prumiense u. a. noch: 1. Güterverzeichniss des Stiftes Corvei (11. Jahrh.) bei Wigand, Archiv für Geschichte und Alterthumskunde Westfalens, Hamm 1825. 1835. — 2. Güterverzeichniss des Stiftes Werden bei Kindlinger, münsterische Beiträge II. 233. — 3. Weisthum der öffentlichen und gutsherrlichen Gerechtsame eines Erzbischofs von Trier im Anfang des 13. Jahrh., Lacombl. Archiv I. p. 297 ff. — 4. Güterverzeichniss von den bischöflichen Gütern in Monre und Schonersteden, Gr. III. 616. - 5. Güterverzeichniss der Grafen Falkenstein und Neuburg (1180), Mon. boica VIII. 433. - 6. Kaiser Karls IV. Landbuch der Mark Brandenburg (1373 wahrscheinlich) ed. Fidicin, Berlin 1856. — 7. Pfeiffer, das habsburgisch-österreichische Urbarbuch, Stuttgart 1850. - 8. Kirchhoff, die ältesten Weisthümer der Stadt Erfurt über ihre Stellung zum Erzstift Mainz (insbesondere das sog. Bibra-Büchlein s. u.), Halle 1870. — 9. Michelsen, der Mainzer Hof zu Erfurt am Ausgang des Mittelalters (sog. Engelmanns-Buch s. u.), Jena 1855. — Wegen weiterer Quellenangaben ist zu vergleichen: Maurer, Fromhöfe, 1. Th. p. 264 und 2. Th. p. 507.

z. B. das Nibelungenlied, Tristan und Isolde und Hadamar von Laber's Jagd sehr wichtige Anhaltspunkte über den Jagdbetrieb während des späteren Mittelalters.

#### 1. Kapitel.

#### Waldeigentum und Waldwirtschaft.

#### Geschichte der grossen Königsforsten.

§ 26.

In § 11 ist gezeigt worden, dass der ausgedehnte Landbesitz der fränkischen Könige wesentlich durch die Rechtsanschauung entstand, dass alles herrenlose Land dem Fiskus, d. h. nach fränkischen Verhältnissen dem Könige gehöre. 1)

Dieser Grundsatz blieb auch im 11. und 12. Jahrhundert in Kraft<sup>3</sup>) und wurde noch 1114 durch ein Fürstengericht in Alemannien ausdrücklich anerkannt,<sup>3</sup>) erst mit der Ausbildung der Landesherrlichkeit trat hierin eine Änderung ein, indem mit den übrigen Regalien auch das Recht an herrenlosen Objekten von dem König auf die Territorialherren überging.

Wenn auch manchmal ohne Zustimmung des Königs Land gerodet und in Eigengut verwandelt wurde, so erklärt sich dieses daraus, dass der Befugnis des Königs an herrenlosem Land wohl ein allgemeines Nutzungsrecht der Anwohner gegenüberstand, auch die Grenzen der Marken in den grossen Bergwaldungen unbestimmt verliefen und erst allmählich durch Erteilung von Forstrechten und Wildbannen hier festere Rechtsverhältnisse zur Anerkennung kamen.

In § 11 wurde aber auch bereits darauf hingewiesen, wie sich der königliche Grundbesitz schon in der älteren Periode durch Schenkungen an die Kirche und weltlichen Grossen, sowie durch Verleihung von Benefizien ganz gewaltig verminderte. Unter den

Besitzungen: . . . abbas Wirund de monasterio Meginradescella dicto . . rogans et petens, ut quandam silvam inviam et incultam, et ob hoc nostrae proprietati deputatam . . . ad usus, si quilibet haberi poterit fratrum in predicto monasterio concederemus . . . Böhmer, acta imperii selecta, p. 39.

<sup>1)</sup> Waitz, deutsche Verfassungsgeschichte, Bd. 8, Kiel 1878, p. 256.
2) Heinrich II. schenkte a. 1018 dem Kloster Meinradszell (Maria-Einsiedel)

<sup>3)</sup> Herrgott, genealogia aug. gentis Habsburgicae t. II. p. 135 no. 195: Nos itaque aequo judicio optimatum, ac fidelium nostrorum, imo consilio juridicorum, qui omnes concordi censuere judicio eam vastitatem cujuslibet (so zu lesen) inviae heremi, nostrae Imperiali cedere potestati. a. 1114 für das Kloster Muri.

Karolingern stand dieser Abnahme jedoch infolge der Säkularisation unter Pipin und der Eroberungen unter Karl d. Gr. auch ein recht beträchtlicher Zuwachs gegenüber.

In den folgenden Jahrhunderten dauerten aber nicht nur die Ursachen fort, welche schon zur fränkischen Zeit eine Minderung des königlichen Eigentums veranlasst hatten, sondern es traten auch noch andere, für den Bestand des befugten Besitzstandes sehr ungünstige Momente hinzu, ohne dass gleichzeitig eine nennenswerte Mehrung des Reichsgutes erfolgt wäre.

Seit der Entwicklung des Lehenwesens war es nämlich üblich geworden, die Inhaber der öffentlichen Ämter mit Benefizien aus dem Reichsgut zu dotieren, welche dann durch das Erblichwerden der Lehen an die jeweiligen Besitzer, die inzwischen meist zu Landesherren emporstiegen, übergingen. In gleicher Weise gelangten auch andere Inhaber von Reichslehen in den erblichen Besitz von Reichsgütern, insbesondere kam es öfters vor, dass das Forstmeisteramt, welches ja mit den daran haftenden nutzbaren Rechten ebenfalls als Lehen vergabt wurde, sich mit dem Grundeigentum identifizierte, und die betreffenden Familien schliesslich den Wald selbst als Eigentum beanspruchten.

Je mehr ferner bei dem Sinken der kaiserlichen Macht und den sich steigernden Ansprüchen des Reichshaushaltes die Geldverlegenheit des Reichsoberhauptes zunahm, desto häufiger griffen sie zu dem Hülfsmittel, Reichsgut an Fürsten und Städte zu verkaufen oder zu verpfänden.

Da aber die Kaiser nur selten in der Lage waren, die Pfänder wieder einzulösen, so ging in vielen Fällen das Pfand in das Eigentum des Darleihers über, in anderen gestatteten die Kaiser auch, dass dritte Personen gegen weitere Gewährung von Geldhülfe solches verpfändetes Reichsgut für sich einlösten. Namentlich unter Karl IV. kamen viel königliche Besitzungen auf solche Weise in fremde Hände.

Einzelne Städte erhielten auch Reichsgut durch direkte Schenkung.

Manche Stücke Reichsgut endlich wurden von den Kaisern ihrem Privatbesitz einverleibt, ein Beispiel, welches auch von den Vasallen vielfach nachgeahmt worden ist.

Das Resultat aller dieser Einflüsse war, dass das Reichsoberhaupt aufhörte der grösste Grundbesitzer zu sein, und dass seit dem Ende des 14. Jahrhunderts nur verschwindende Splitter des alten Reichsgutes als solches mehr vorhanden waren. Mit der politischen Macht war auch der grösste Teil des reichen Besitzes der Kaiser an die Territorialherren übergegangen, der Rest fiel häufig an die Kirche, in einzelnen Fällen ist auch Gemeindegut aus dem alten Reichsgut hervorgegangen.

Da die Geschichte des Reichsgutes meist auch jene der Reichswaldungen und königlichen Forsten ist, so dürfte es angezeigt sein, aus derselben wenigstens das Schicksal einiger besonders interessanter Gebiete herauszugreifen, welche zugleich als Typen für eine ganze Kategorie betrachtet werden können.

Um die Geschichte der alten königlichen Waldungen hat sich Meyer und ganz besonders Roth grosse Verdienste erworben, auf welche bezüglich der weiteren Details verwiesen wird. 4)

1. Die Burg Saarbrücken mit den zugehörigen Wäldern kam durch Otto III. im Jahre 998 an das Bistum Metz.<sup>5</sup>)

Die Anzahl derartiger Schenkungen ist ungemein gross, doch möge dieses eine Beispiel genügen.

2. Am 1. Juni 1157 belehnte Kaiser Friedrich I. den Herzog Heinrich den Löwen, welcher in den Kriegen für den Kaiser reiche Besitzungen in Bayern und Schwaben eingebüsst hatte, mit der Grafschaft und dem Forst auf den Gebirgen, welche »der Harz« genannt werden. <sup>6</sup>) Von da ab blieb der Harz bis auf die Neuzeit im Besitz des Welfenhauses.

<sup>4)</sup> Chr. Fr. Meyer, der frühere und dermalige Zustand der staatswirtschaftlichen, forstlichen und rechtlichen Verhältnisse bei den Waldungen in Deutschland und namentlich bei den dasigen Reichsforsten. Nürnberg 1851, und Roth, Einiges über die Rechtsverhältnisse in den alten Bannforsten. Suppl. z. F. und J. Z. Bd. 7, p. 130, sowie: Fortsetzung der Notizen über Geschichte und Einrichten der alten Bannforste. Suppl. z. F. und J. Z. Bd. 8, p. 152, ferner: Roth, Zur Geschichte des Odenwaldes und der Landschaft von diesem bis zum Main und Rhein, Forstl. Blätter 1875 p. 209, und Roth, Zur Geschichte der königl. und kaiserl. Waldungen in Deutschland. Allg. Forstund Jagd-Zeit. 1878, p. 77 vergl. auch: Berg, Geschichte der deutschen Wälder p. 287 ff.

<sup>5)</sup> Beyer I. no. 275.:.. ob remedium anime nostre et ejus piam, petitionem jam dictum juris nostri castellum (Saarbrücken) cum predio F. nominato et Q. et W. et cum omnibus ad jam dictum predium pertinentibus villis. terris cultis et incultis. familiis utriusque sexus. forestis. ecclesiis. teloniis. mercatis. aquis, piscationibus. molendinis, silvis. cum omnibus pertinenciis. que dici vel nominari possunt. s. Metensi ecclesie et Adelberoni venerabili episcopo suisque successoribus. in proprium donamus. a. 998.

<sup>6)</sup> Orig. Guelficae t. III. no. 35 p. 469.:.. nos.. saepedicto nepoti nostro Heinricho Duci, haeredi videlicet Comitis Utonis, comitatum suum et

3. Von den Waldungen bei Nürnberg war der Sebalder Forst von Kaiser Heinrich II. a. 1021 dem Bistum Bamberg geschenkt worden. 7) 1273 8) und 1281 9) verlieh Kaiser Rudolf das Oberforstmeisteramt über den Sebalderforst nebst gewissen Einkünften aus diesem Wald gleichzeitig mit dem Burggrafenamt von Nürnberg an Friedrich III. von Hohenzollern. Das Forstmeisteramt über den Laurenzer Wald übertrug Konradin 1266 dem Konrad Stromer von Nürnberg, König Adolf bestätigte ihm dann dasselbe 1293, 10) während die Familie Koler ein untergeordnetes Forstamt im gleichen Wald hatte. 11)

Schon 1294 bestimmte König Adolf, dass die Erträge dieser Waldungen der Stadt Nürnberg zu gute kommen sollten 12 und

forestum in montanis Harz, lege in perpetuum valitura, in beneficio, concessimus. a. 1157.

7) Mon. boica XXVIII. 1 no. 311 p. 504: Proinde noverit.. aetas, qualiter nos.. omnia praedia ad curtem Uraha (*Herzogenaurach*) pertinentia atque servientia, bavaricis legibus subdita, forestem scilicet inter suabaha (*Schwabach bei Erlangen*) et pagenza (*Pegnitz*) fluvios sitam... sanctae babenbergensi aecclesiae proprietavimus. a. 1021.

8) Mon. Zoll. t. II. no. 129 p. 75.: Rudolfus d. g. . . Notum esse volumus . . , quod nos advertentes devocionem et fidelitatem dilecti nobis Friderici Burcgravii de Nurenberch, universa bona infra scripta videlicet: Comiciam Burcgravie in Nurenberch, Castrum . . . custodiam porte . . Judicium provinciale . . . tollet terciam feram, terciam arborem de foresto ac omnia ligna jacencia in eodem: Officium de foresto ab ista parte pontis cum suis attinenciis . . concessimus in feodo . . a. 1273.

9) Mon. Zoll. t. II. p. 128: . . insuper, quod terciam feram, terciam arborem de foresto, ac omnia ligna jacentia in eodem, possit tollere, capere et habere. Insuper offium foresti ab illa parte pontis versus castrum dyöcesis Bambergensis, cum omnibus attinenciis suis, et quod ibidem forestarium possit ponere seu locare. a. 1281.

10) Mon. boica XXX. p. 348.: protestamur quod nos consideratis fidelibus et devotis serviciis que Conradus Stromer nobis exhibuit et exhibet incessanter, eidem et heredibus suis foraestum in Nurimberc in eo jure, quo Henricus et Grammilibus fratres sui, et ipse, usque in hec tempora tenuerunt, omni tempore gubernandum consulimus et regendum. a. 1266. — Hist. dipl. Norimb. no. 49.:.. Quod prudenti Viro Conrado dicto Stromer de Nuremberg, fideli nostro dilecto, officium foresti nostri Nurembergensis, quod Forstampt vulgariter appellatur, concedimus eo jure tenendum et regendum, quod pater et avus ejus ipsum officium a longe retro actis temporibus rexisse et tenuisse noscuntur. a. 1293. (Die Verleihungsurkunde Friedrich II. v. 1223, hist. dipl. N. no. 5, ist eine Fälschung, vergl. Böhmer, Regesten no. 225 und Lochner, Nürnb. Jahrb. II. 1, p. 2).

11) Hist. dipl. Norimb. no. 56. Nos officium foresti nostri in Nuremberg contulimus Ottoni, dicto Forstmeister, cum novalibus suis . . in feudo possidendum: Ita quod ipse Otto praefatus una cum servis sibi ad regimen ejusdem officii necessariis, sylvam praenotatam foveat, et in omni loco impignoret, ubi eandem sylvam succisam indebite viderit, aut nocive. Nulli etiam sine sui demonstratione pro structura aliqua sylvam succidere liceat . . . a. 1298.

12) Hist. dipl. Nor. no. 50. Volumus, ut terra, quae ab antiquo de jure Nurunge et Furreuthe dicitur, communitati deserviat, ut est justum

1331 stellte Kaiser Ludwig die Bewirtschaftung derselben unter die Kontrole der Stadt Nürnberg. <sup>18</sup>) 1358 gestattete Karl IV. bereits, dass die Stadt Nürnberg zwei Waldbereiter auf ihre Kosten zur Beschirmung und Hegung dieser Wälder aufstelle <sup>14</sup>) und verordnete auch, dass die kaiserlichen Forstbeamten die Bewirtschaftung nur im Einverständnis mit dem Stadtrat leiten sollten. <sup>15</sup>)

Nachdem die Koler schon 1372 ihr Forstmeisteramt an die Stadt abgetreten hatten, verkauften 1396 auch Konrad und Sigmund Waldstromer ihr Forstmeisteramt, welches sie vom Reich zu Lehen hatten, allerdings mit nachträglicher Genehmigung Kaiser Wenzels, um 10000 Goldgulden ebenfalls an die Stadt. <sup>16</sup>) Als endlich 1427 Burggraf Friedrich zu Nürnberg und Markgraf von Branden-

fidelitati vestrae. Mandamus, quatenus non permittatis, ut aliquis ad colendam terram praedictam, quae Nurunge et Furreuthe dicitur, se aliqualiter intromittat. a. 1294.

<sup>13)</sup> Hist dipl. Nor. no. 89.: Des ersten, dasz alle amptleut, forster und zeidler auff beden wälden jedwederhalb der Pegnitz, wann man die fordert, von des raths wegen zu Nürmberg, alle jar zu einem mal sollen kommen auff den rath, und zu den heiligen schweren zu behalten was dieselben burger zu rath werdent, dass dem reich und der statt gut und nütze sey und sollen auch rüchen bey demselben eyde, was demselben wald schedlich sey... Auch sollen die obersten vorstmaister sitzen, mit jr selbst leibe, zu Nürmberg in der statt, wolten sie aber ausserhalb der statt sitzen, so sollen sie kein recht haben an dem wald, noch über die vorster untz dasz sie sedelhafft werden in der statt. a. 1331.

<sup>14)</sup> Hist. dipl. Nor. no. 156.:.. dasz sie auff ihre kost zu beschirmung, hegung und heyung der vorgenanndten wâldt, beederseits desz wassers der Pegnitz bey Nürnberg gelegen, zween bereutter haben sollen und mögen, dieselben wâlde bereiten und fleisziglich besehen an aller ihrer gelegenheit, was unsz und dem reich, derselben stadt zu Nürmberg daran schädlich sey. a. 1358.

<sup>15)</sup> Hist. dipl. Nor. no. 157. Darumb gebieten wir euch ernstlichen... dasz jr als schir jr disen gegenwärtigen brief ansehet, dasz jr besendet die obersten vorstmaister und alle vorster und zeidler und ander amptleut... dasz sie für euch kommen und manet sie und heiszet sie von unsern wegen... dasz sie durch besserung, heuung derselben wälde euch halten und volnfüren gentzlichen und unverruckt, alle die punckt und artickel, die wir euch mit unsern kaiserlichen briefen verschrieben haben. a. 1358.

<sup>16)</sup> Hist. dipl. Nor. no. 266. Ich Conrad und ich Sigmund die Waldstromer gebrüdere, und ich Frantz Waldstromer, verjehen und thun kunth... dasz wir recht und redlichen verkaufft und zu kauffen geben haben den erbarn und weisen, den burgern desz raths, und den burgern gemeinglichen armen und reichen der statt zu Nürmberg, unser ambt, das wir haben auf dem walde bey Nürmberg gelegen, zu der seiten der Pegnitz auff dem lande darauf sanct Lorentzen pfarr zu Nürmberg ligt, als weit und als lang derselb wald umb und umb, und durch und durch begriffen hat, und haben das ampt desz vorgenannten waldes geben mit allen freyhaiten, ehren, rechten, nützen, zinsen, gülten, gewohnhaiten, und was darzu gehöret, wie das alles genannt ist, besucht und uubesucht, nichts auszgenommen, das zu lehen gehet von dem heiligen römischen reich . . . a. 1396 (Die Bestätigung König Wenzels ist sub no. 268 mitgetsilt).

burg auch die ihm am Sebalder Forst zustehenden Rechte mit Ausnahme des Wildbannes der Stadt überlassen hatte, <sup>17</sup>) war nach Genehmigung dieses letzteren Vertrages durch Kaiser Sigismund im Jahre 1427 das volle Eigentumsrecht sowohl am Laurenzer als auch am Sebalder Forst an die Stadt Nürnberg übergegangen, was 1476 durch Kaiser Friedrich III. noch ausdrücklich bestätigt wurde. <sup>18</sup>)

4. Der Königsforst bei Frankfurt. Innerhalb des grossen Dreieicher Wildbannes lag der »Königsforst« genannte Reichsforst bei Frankfurt, der kaiserliche Schultheiss war zugleich auch Forstmeister über denselben.

Bald nach seinem Regierungsantritt, wahrscheinlich 1349, 19) verpfändete Kaiser Karl IV. den Forst nebst Forstamt sowie das Schultheissenamt an Ulrich, Herrn zu Hanau, worüber 1351 eine neue Urkunde ausgefertigt wurde. 20) 1363 erhielt Siegfrid zu dem Paradiese die Ermächtigung, diese Pfänder von Ulrich von

<sup>17)</sup> Hist dipl. Nor. no. 306. Wir Friderich, marggrave zu Brandenburg ... und Burggrave zu Nürmberg thun kunth .. dasz wir .. den burgern desz raths, und der statt gemainglichen zu Nürmberg verkauffen .. all unse rechte an und auff dem walde bey Nürmberg, auf dem lande und der seiten sanct Sebald pfarr gelegen .. Wir geben jn auch also zu kauffen alle unsere rechte an und auff dem walde gelegen auff dem lande und der seiten sanct Laurentzen pfarr .. nichts auszgenommen .. dann allein unsere wildpan, lehen und glaigeschrieben dingen .. a. 1427 (Die Bestätigung Kaiser Sigismund ist sub no. 309 mitgeteilt).

<sup>18)</sup> Hist dipl. Nor. no. 394.:.. thun kunth... als von wegen unser und des reichs wälde und fürreute mit sampt den vorsthuben, zeidlern, forstgerichten, zeidelgerichten, aller und jeder jrer ein- und zugehörungen bey Nürmberg auff den seiten s. Sebalds und s. Lorentzen pfarr gelegen... den ersamen burgermaistern und rathe unser und des heiligen reichs stat Nürmberg zu ewigen tagen eingeben, befolhen, confirmirt und bestettigt sein... a. 1476.

<sup>19)</sup> Wenigstens hat in diesem Jahr Ulrich Herr von Hanau das Schultheissenamt in Frankfurt, welches späterhin immer gemeinschaftlich mit den Waldungen verpfändet wird, von den Frankfurtern eingelöst. Vergl.: Böhmer, Urkundenbuch der Reichsstadt Frankfurt p. 615.

<sup>20)</sup> Böhmer, Urk. d. R. Fr. p. 619.: .. Wir Karl etc. .. Verjehen und tun kunt offentlich mit diesem brieve ..: Wann wir dem edeln Ulrichen herren zu Haynow, unsirm lieben getrewen, furmals unsir brieve gegeben hatten ubir den forst zu Frankenford, den wir im versetzet haben von unsir und des reichs wegen fur vierhundirt pfunt haller frankenforder werunge, die er uns abeslan sol an der schuld, die wir im schuldig sein ... und uns nu undirweist hat und kuntlich berichtet, daz im die obengenanten brieve vorbrant sein von den vorgangenn Juden ... des haben wir angesehen .. und haben im ubir den vorgenanten forst zu Frankenford ... diese kegenwerdigen brieve gegeben und geben von nuwens, also daz er des obgenanten forsts forstmeister und schultheizze sein sol zu Frankenfort ... und wellen daz sie dieselben zwey ampt mit allen rechten, eren, wirden und nutzen, die darzu gehoren wie die genant sein, inne haben sullen . a. 1351.

Hanau einzulösen. <sup>21</sup>) 1372 verkaufte dann Kaiser Karl das Schultheissenamt, den Forst und das Forstamt um 8800 Goldgulden an die Stadt Frankfurt mit dem Vorbehalt des Wiederkaufs, <sup>22</sup>) wohl mit Rücksicht auf diesen Umstand holte im Jahre 1377 der Rat die Erlaubnis des Kaisers behufs Rodung von 30 Hufen dieses Waldes ein. <sup>23</sup>)

5. Der Hagenauer Forst, auch Heiligenforst genannt. Kaiser Heinrich IV. schenkte denselben zwar im Jahre 1065 dem Grafen Eberhard, <sup>34</sup>) er scheint jedoch wieder an den Kaiser zurückgefallen zu sein, denn Kaiser Friedrich I. bewilligte 1164 der neu erbauten Stadt Hagenau Nutzungsrechte in diesem Wald <sup>25</sup>), und Kaiser Ludwig übertrug ihr auch die Mitaufsicht über denselben

<sup>21)</sup> Böhmer, Urk. d. R. Fr. p. 684.: . . han demselben Sifride gnedeclich . . erleubet . . daz er das scholtheizenampt zu Frankenfurd und den walt und den forst bei Frankenfurt gelegen und waz darzu gehoret, von dem etiln Ulrich herren zu Hanaw, unserm lantvogte in der Wedereube umb als viel geldis als yme die noch lut der brieve, die er von uns daruber hat, itzunt verpfant sein, wane er wil losin moge. a. 1363. (Die Einlösung erfolgte 1366 vergl. p. 716).

<sup>22)</sup> Böhmer, Urk. d. R. Fr. p. 732.: Wir Karl... tun kunt... daz wir verkauft haben.. unsirn und des reichs lieben getrewen den burgermeistern, scheffen, rate und burgern gemeinlich unsirer stat zu Frankenfort gelegen an dem Meyne unsir schulteiszenamt und gerichte doselbs zu Frankenfurt, daz forstampt und die welde, die man nennet den forst, den buchwalt und daz lehen, gelegen uzwendig Frankenfurt über die brucken, sampt uud besunder, mit allen iren rechten, zinsen, renten, nutzen, gevellen, forsten, puschen, lachen, heiden, weiden, wiesen, almenden und anders waz dorzu gehoret... umb achtusent und achthundert guldin guter und genemer an golde und an gewichte, der sie uns gancz und gar gewert hant... Auch sullen die burgermeistere, scheffen, rat und burgere gemeinlich zu Frankenfurt... uns und unsern nachkomen an dem reiche römischen keisern odir kunigen die vorgenant schultheisze und forstampte und gerichte und welde wieder zu kaufe geben umb die vorgeschrieben summe gelts... a. 1372.

<sup>23)</sup> Böhmer, Urk. d. R. Fr. p. 748: . . darumb haben wir yn . . . erlaubet . ., das si sullen und mugen ane alle widerrede und hindernusse allermeniclichs in unserm und des reichs walde, buchwald und forst bey Frankenfurt gelegen usmessen lassen dreyssig hube waldes, und die abehawen lassen oder zu kölen, zu ussern und zu verkouffen wem si wollen . . a. 1377.

<sup>24)</sup> Alsat. dipl. I. p. 172 no. 218: ... duas villas Hochfeld et Schweichhusen dictas... cum foresto Heiligenforst nominato in comitatu Gerhardi comitis, in pago Nortcowe sitas... fideli nostro Eberhardo comiti in proprium dedimus. a. 1065.

<sup>25)</sup> Alsat. dipl. I. p. 256 no. 310 . . Nostra eciam liberalitate nemus adjacens usui illic in habitancium hac racione permittimus, ligna, usui suo necessaria, in hedeficando vel eciam comburendo, quisque componat . . hoc tamen intermittendum, ne quercui vel fago, nisi ad usus edificiorum manum aliquis inponat. Porcos vel quecunque animalia preter oves, ad pascendum libere compellat, salva mercede pastoris. a. 1164.

neben dem Landvogt. <sup>26</sup>) Kaiser Karl IV. verpfändete später den Heiligenforst an Friedrich von Teckhe um 1400 Mark Silber und gestattete 1349 dem Pfalzgrafen Rudolf, die ebenfalls verpfändete Vogtei im Elsass und den Hagenauer Forst für sich einzulösen, <sup>27</sup>) von diesem Zeitpunkt an war derselbe gemeinsames Eigentum der Kurfürsten der Pfalz und der Stadt Hagenau.

6. Der Reichswald bei Weissenburg am Sand (im alten Nordgau, jetzt bayerischer Regierungsbezirk Mittelfranken). König Arnulf schenkte 889 einen grossen Teil des Weissenburger Forstes an das Bistum Eichstädt<sup>28</sup>) und 1338 Kaiser Ludwig etwa 1800 ha der Stadt Weissenburg.<sup>29</sup>) Im Jahre 1355 erhielten die Burggrafen Johann und Albrecht von Nürnberg den Schutz und die Nutzniessung des noch vorhandenen Teiles des Reichswaldes übertragen.<sup>80</sup>) Unter Friedrich III. hörte der Weissenburger Wald auf

26) Als. illustr. II. p. 364.. Usui silvae Hagenoeensibus ita concesso, custodia ejusdem sub Ludowico Bav. an. 1337 accessit, quae antea solis Advocatis provincialibus demandata fuerat a Caesare. Ab hoc autem tempore commune cum Advocatis jurisdictionis atque venationis jus civitas in foresta exercet mulctarumque partem accipit.

<sup>27)</sup> Als. dipl. II. no. 1033. Wir Karl.. thun kundt.. dass wir haben angesehen.. die besondere liebe die wir an dem hochgebohrnen Rudolphen pfalzgrafen bey Rhein, und herzogen in Bayern stetiglich erfinden und gönnen und erlauben ihm.. dass er löszen und ledigen soll und mag.. das schultheiszenamt zu Hagenau mit dem forst und dem wildpann und mit den clöstern und mit aller zugehörung von herzogen Friedrich von Teckhe um vierzehen hundert marckh löthigen silbers.. und wollen mit unserm königlichen gewalt.. dass er und alle seines leibes erben die vorgenannte landvogtey in Elsassen, das schultheissenamt, und den forst zu Hagenau mit dem wiltpann.. nutzen und niessen sollen, ohne allen abschlag, untz an die zeit dasz wir oder unser nachkommen an dem reich ihme oder seinen leibeserben die vorgenannten sechstausend marck löthigen silbers, ohne alles münnen nutzen, gar und gänzlich mit gerührtem geld verrichten und bezahlen. a. 1349.

<sup>28)</sup> Mon. boica XXXI. 1 p. 130 no. 62: dedimusque (dem Erkenbold, Bischof von Eichstädt) illuc prefatum locum cum quadam parte silve et foresti de curte Wizzenburch cum consensu comitis Ernusti, qui eidem curti et comitatui ad praesens dominari videtur, cum omni integritate sicut subnotatis terminorum limitibus detinetur, perenni jure in proprietatem. a. 889.

<sup>29)</sup> Voltz, Chronik der Stadt Weissenburg im Nordgau, Weissenburg 1835, p. 55. Wir Ludovicus etc., verjähen öffentlich in diesem brief, dasz wir angesehen haben den gepreszten den unser und des reiches stadt Wizzenburg im Eichstädter bistumb an holz und an weide hat, und haben ir die besonder gnad gethon. und geben ihr zu einer ewigen gemeinde das holz, das wir und das reich zwischen der Wizzenburger stadt und bis in das Laubenthal haben, besucht und unbesucht, allso dasz sie das zu der Lüthen, die sie bisher gehabt haben gar und gänzlichen zu einer ewigen nutzung an holz und an waide haben und nuzen sollen, doch allso, dasz sie das nit ruten sullen. a. 1338.

<sup>30)</sup> Mon. Zoll. III. p. 281 no. 325. Wir Karl.. entbieten den edeln Johanne und Albrechte burggrafen zu Nurenberg unser hulde.. Wanne wir

Reichswald zu sein, indem der Markgraf Albrecht seine Rechte an demselben aufgab, und der Wildbann an das Bistum Eichstädt und die Reichserbmarschalle von Pappenheim verliehen wurde. § 1)

Die übrigen grösseren, im späteren Mittelalter bekannten königlichen Forste und ihr Schicksal bis zum Schluss der zu besprechenden Periode sind, soweit genaueres über dieselben bekannt ist, in kürze folgende:

- 7. Der Bannforst bei Aachen gelangte teilweise an die Abtei Corneliusmünster, zum grösseren Teil jedoch an die Besitzer des Hofes von Comze, später Herrn von Montjoie, während den Grafen von Jülich die Gerichtsherrschaft zustand.
- 8. Der Kondel- oder Kundelwald bei Cröve auf der linken Seite der Mosel, oberhalb Kochem, war bis zum 13. Jahrhundert durch einen kaiserlichen Vogt verwaltet, alsdann wurde die Herrschaft über denselben geteilt zwischen einem Vogt und einem Grundherrn, der Einwohnerschaft standen jedoch grosse Nutzungsrechte an demselben zu.
- 9. Der königliche Wald zwischen Boppard und Oberwesel wurde in zwei Teile geteilt, in die Bopparder Mark, Eigentum der Stadt Boppard, und in einen Kammerforst. Der Erzbischof von Trier, an welchen Boppard verpfändet war, belehnte mit letzterem 1331 den Ritter Heinrich Beyer von Boppard als Burggrafen des Königshauses bei Boppard.

von etzlichen unsern und dez Reichs lieben getruwen vernomen haben, daz man unsern und dez Reichs vorst zu Wizzenburg sere und faste verterbet und gewüst habe und noch alle tage verterbe, und daz ouch etzliche güt und recht, die zu deme selben vorste gehoren da vone getzogen unt entphremet sein, dez wir doch unbillichen gestaden: So wullen wir und gebieten uch ernstliche. daz ir alle die rechte und güt, wie die genant, oder wo die gelegen sein, die zu deme selben vorste gehoren, wiedervordert und gentzlichen rechtvertiget, und ouch vorbasz nicht gestadet, daz den selben vorst ymand anders hauwe oder wuste, oder seine mit keinen sachen unbillichen genissze, dan ir selber . . a. 1355.

<sup>31)</sup> Falkenstein, cod. dipl. Nordg. p. 300 no. 345: Wir Ernst.. des heiligen römischen reichs erz-marschallgk etc. thun kund allermänniglich offentlich mit diesem brive.. als.. der allerdurchlauchtigst fürst und herr, herr Friedrich, römischer kayser.. solliche obgemelte begnadung und freyheit (vgl. Schluss der vorigen Note) aus des genannten unsers schwagers, Marggrav Albrechts, und syner erben, handen und gewaltsam wiederumb genommen und die alle und yglich meynungen, inhaltungen und begriffungen fürder mit willen und gehelle des iztbenannten unsers lieben schwagers, Marggrav Albrechts, von redlicher ursach wegen dem ehrwürdigen.. herrn Wilhelmen, bischoffen zu Eystett, seinen nachkommen und den edlen, unsern lieben getrewen, Heinrichen, Rudolphen, Jörgen und Sigmunden zu Pappenheimb, gebrüderen, des heiligen römischen reichs erb-marschalgk, rittern und ihren erben zu ewig zeit unwiderrufflich gegeben. a. 1475.

10. Der Soonwald auf dem Hundsrück. 1125 waren die Grafen von Sponheim im Besitz von Kreuznach und des Wildbannes auf dem Soonwald, während der Einwohnerschaft, namentlich der Stadt Kreuznach, weitgehende Waldnutzungsrechte zustanden.

Nach dem Aussterben der Sponheimer kam  $\frac{1}{5}$  der Grafschaft Sponheim an Churpfalz,  $\frac{4}{5}$  behielten die Häuser Baden und Veldenz lehenweise, später fiel auch der veldenzische Anteil an Churpfalz.

- 11. Der Reichsforst bei Kaiserslautern (Lutara), ein Teil des grossen Vogesus. Ein Stück desselben wurde von König Albrecht 1303 den Bürgern von Lauter geschenkt, der Rest wurde im 14. Jahrhundert verpfändet und gelangte durch Einlösung an Churpfalz.
- 12. Die Waldungen der bayerischen Vorderpfalz scheinen ebenfalls Teile eines alten Königsforstes gewesen zu sein. Kaiser Konrad II. schenkte dem Kloster Limburg a. d. Haardt die Güter Dürkheim, Wachenheim, Schifferstadt und Greudenheim nebst dem Zugehör an Wald und Jagd. Ein Teil derselben kam in Form von Markgenossenschaften (Gereiden) an die Gemeinden, während der Rest dem Kloster verblieb.
- 13. Der Königsforst bei Bensberg war im Jahre 1386 im gemeinschaftlichen Besitz des Erzstiftes Köln, der Kirche St. Pantaleon und der Abtei Deutz.
- 14. Der Reinhardtswald wurde von Kaiser Heinrich II. an das Bistum Paderborn 1020 verliehen, von welchem ihn später die Herren von Schonenburg zu Lehen trugen. 1429 kam er an die Landgrafen von Hessen.
- 15. Der Büdinger Reichswald. Der Schutz desselben war zuerst Reichslehen des Burggrafen von Gelnhausen, dann der Herren von Büdingen und seit 1365 im Besitz des Hauses Isenburg. Das Forstmeisteramt in diesem Wald war erbliches Reichslehen einer adeligen Familie, \*Forstmeister von Gelnhausen«, welche 1484 dasselbe an den Grafen von Isenburg verkauften, wodurch alle Rechte am Wald an dieses Geschlecht übergingen.
- 16. Der Dreieicher Reichsforst zwischen Main und Rhein unterstand einem kaiserlichen Reichsvogte, welchem der Forstmeister zu Langen und 36 Wildhuben untergeordnet waren. Die Reichsvogtei über den Bannforst zu Dreieich hatten schon im 12. Jahrhundert die Herren von Hagen, welche sich später Faute (Vögte)

von Mintzenberg nannten, zu Lehen. Nach dem Aussterben dieses Geschlechtes im Jahre 1256 erhielten die Grafen von Falkenstein, welche das Amt des Vogts von Münzenberg ausübten,  $\frac{5}{6}$  und die Grafen von Hanau  $\frac{1}{6}$  von den Renten des Dreieicher Wildbannes. Als das Geschlecht der Grafen von Falkenstein erloschen war, kam deren Anteil an die weiblichen Nachkommen und nach verschiedenen Erbteilungen im Jahre 1486 durch Kauf an die Grafen von Isenburg.

- 17. Der Odenwald ging schon unter den Karolingern an das Kloster Lorsch über.
- 18. Der Luzhart, Lusshardwald, nördlich von Bruchsal zwischen der Heidelbergerstrasse und dem Rhein, wurde im Jahre 1056 von Kaiser Heinrich III. dem Bistum Speier geschenkt.
- 19. Die im Sachsenspiegel erwähnte Heide zu Koyne soll nach v. Berg im heutigen Thüringen und Sachsen gelegen sein, in der Nähe von Kaina, einem Flecken im preussischen Kreise Zeitz. Die Wälder sollen sich von der Elster unterhalb Gera bis nach der Mulde bei Rochlitz im Königreich Sachsen hingezogen haben. Über die weiteren Schicksale des Reichsforstes bei Koyne fehlen alle Nachrichten.
- 20. Das Gleiche gilt von der ebenfalls im Sachsenspiegel genannten Magetheide, von welcher Stisser und Berg annehmen, dass sie in Meissen, und zwar in der Nähe des auf dem östlichen Elbeufer zwischen Torgau und Wittenberg gelegenen Ortes Brethin (Bretyn, Prittyn) zu suchen sein dürfte.
- 21. Der Spessart, ein alter königlicher Bannforst, soll schon unter Kaiser Otto II. a. 974 an das Kollegiatstift Aschaffenburg und mit diesem später an das Erzbistum Mainz gekommen sein.
- 22. Der Salzforst bei Neustadt an der Saale wurde von Kaiser Otto III. im Jahre 1000 an das Bistum Würzburg gegeben.
- 23. Der Steigerwald zwischen Bamberg und Würzburg wurde 1023 von Kaiser Heinrich II. ganz dem Bistum Würzburg verliehen, der nordöstliche Teil desselben wurde jedoch im Jahre 1151 von Kaiser Konrad unter Zustimmung des Bischofs von Würzburg dem neugegründeten Kloster Ebrach geschenkt.
- 24. Der kaiserliche Bannforst der Hassberge, zwischen Hassfurt und Bamberg, scheint ebenfalls zuerst an das Bistum Würzburg gekommen zu sein. Im Jahre 1372 gab Bischof Gerhart

die nutzbare Verwaltung desselben mit Vorbehalt der Oberherrschaft und des Wildbannes der Familie von Truchsess von Bundorf und Wetzhausen als Erboberförster zu Lehen.

- 25. Auch der Frankenwald (früher Nortwald) scheint ursprünglich Königswald gewesen zu sein. Der südwestliche Teil kam durch Otto II. an das Bistum Bamberg, der nordöstliche nebst dem Fichtelgebirge an die Burggrafen von Nürnberg.
- 26. Der Königsforst Zanderhart in der Wetterau, südlich von Fulda, wurde a. 1013 von Kaiser Heinrich dem Kloster Fulda geschenkt.
- 27. Zu dem Königshofe bei Aufkirchen an der Wörnitz, in der Nähe von Weissenburg a. S., dürfte der jetzige Oettinger Forst gehört haben, welchen die Grafen von Oettingen 1347 vom Eichstädter Hochstift durch Tausch erwarben, in der Tauschurkunde wird er Truhendinger Forst genannt.
- 28. Der Wörther Reichsforst bei Donauwörth ging im Jahre 1530 durch Verpfändung in den Besitz der Stadt Donauwörth über, welche ihn aber schon 1536 den Fuggern überliess.
- 29. Ein ausgedehnter Reichsforst war der Schönbuch, nördlich von Tübingen, welchen die Grafen von Tübingen zu Lehen hatten und 1348 um 9600 Pfund Heller an die Grafen Eberhard II. und Ulrich von Württemberg verkauften.
- 30. Der Reichswald bei Altdorf und Ravensburg war ein Lehen der Welfen und dann der Hohenstaufen, wurde aber nach dem Aussterben der letzteren wieder Reichsgut, welches unter kaiserlichen Landvögten stand.
- 31. In der Nähe von Wimpfen lag der Reichsforst Wallenberg im Gardechgau, welchen Heinrich VII. im Jahre 1223 den Bürgern dieser Stadt schenkte.
- 32. Zwischen Neckargemünd und Laufen war ebenfalls ein Königsforst, welchen Kaiser Albrecht I. a. 1302 dem Grafen Konrad von Weinsberg zu Lehen gab.
- 33. Vom Bayerischen Wald wurden bedeutende Teile von Kaiser Heinrich II. an das Kloster Niedernburg bei Passau und der Kirche Rinchna (in heremo Nortwadt) verliehen.
- 34. Ausgedehnte Reichsforste bei Salzburg wurden durch Ludwig d. Kind, Kaiser Otto und Kaiser Konrad dem dortigen Erzbistum geschenkt. In einer Urkunde Kaiser Friedrichs I. von

1178, worin er dem Erzstifte alle von seinen Vorgängern erteilten Rechte, Freiheiten und Besitzungen bestätigt, sind dieselben namentlich aufgeführt.<sup>8</sup>

## Waldungen der grossen Grundherren.

§ 27.

Die grossen Grundbesitzer, Landesherren sowohl als landsässigen Adeligen, Kirchen und Klöster konnten folgende Arten von Waldeigentum und Waldnutzungsrechten besitzen:

1. Eigentum (volles Eigentum) an Waldungen, welche zu ihren Besitzungen gehörten und wenigstens ursprünglich ihrer ausschliesslichen Benutzung vorbehalten waren, dieselben werden häufig: Kammerholz, Kammerforst, Sunderholz, Herrenwald, Inforst, abgeschiedener Wald, auch bisweilen » Forst « genannt. 1) Indessen wurden in späterer Zeit auch mehrfach in solchen Waldungen Klöstern, Beamten und Kolonen precario modo untergeordnete Nutzungen eingeräumt. 2) Gewöhnlich waren diese das Brennholzrecht und noch häufiger das Recht des Schweineeintriebes, doch musste für letzteres ein Zins gezahlt werden,

<sup>32)</sup> Vgl. Kleinmayr, Juvavia und Stumpf — Brentano, die Reichskanzler des X., XI. und XII. Jahrh. 3. Bd. p. 213 n. 158.

<sup>1)</sup> Lacombl., Archiv. I. p. 310: 8. 8 Hatthin habet Archiepiscopus in Mercehe et 2 brule et 6 nemora camere: in Riningen 1, in Vuhtin 1, in Metelache 1, in Wilre 1, in Mercehe 1, in Buzin 1. (Gerechtsame d. Erzb. von Trier, Anf. d. 13. Jahrh.) — Gr. IV. 589: Item silva, que dicitur camervorst solius archiepiscopi est; si ipse voluerit eam incidi, faciet et decimam et medemen solus accipiet. (Spurkenberger Wald, 13. Jahrh.) — Gr. IV. 798: De silua, que cameruorst dicitur abbatissa et conuentus libere disponant ad suam voluntatem absque aduocato. (Burtscheid, a. 1226.) — Gr. I. 534: Auch bekennen wir, dasz... unser herr sin abgescheiden wald hait, mit namen der forst, dasz nyman darin hawen sal, er hab isz dan von syner gnaden. (Rheingauer Landweisthum a. 1324.) — Gr. I. 180: Si súllent ouch irú sunder hoeltzer, dú zu dem getwinge nit hoerent, búsetzen vnd búhúeten, vnd niessen als es inen fúegút. (Langaten a. 1336.) — Gr. II. 86: Item weisen sie des herrn wälde also frey, dass niemandt also gutt alsz ein geisselruth hauwen sol; und sollen des herrn wälde und der gemeinde wälde einweydig sein und einhirdtig. (Coenen. 1508.)

<sup>2)</sup> Gr. II. 41: obe nu eynich ecker in dem wald gefiele, wes des were? wiseten sy den ecker myner frauwen, vnd auch das kommerholtz; doch ander welde weren ir allemit, vnd sluge yemants, als ecker uf dem walde were, in den vorgemelten walt, der were zu dechtumb schuldig von iglichem swyne 4 J vnd eyn more ledig. (W. v. Breitfurt a. 1453.) — Gr. VI. 515: Auch, wer iz daz die kammerforste ecker hetten, so muchten mins heren von Triere birschuber die darin faren wulden vermitz dem dime als die von Cerve darin varen. (Jura in Cerve a. 1380.) Wegen des Mainzer Kammerforstes im Rheingau vergl. Bodmann, rheingauische Alterthümer Bd. 1 p. 483.

so dass wohl das eigene Interesse der Herren dessen Gewährung veranlasste.

Diese Sonderwaldungen stammten teils aus älterer Zeit, wenn die Grundherren gleich anfangs gewisse Waldbezirke für sich reserviert, andere aber den Kolonen und Hintersassen zur Benutzung zugewiesen hatten; teils entstanden sie auch erst beim Niedergang namentlich der grossen Marken, indem sich die mächtigen Mitmärker in diesen gemischten Bezirken entweder gewisse Teile als Eigentum zuweisen liessen oder vielleicht auch solche gewaltsam für sich okkupierten. So hatten die Herren von Steuerwald aus dem grossen Vorholz den Westerberg erhalten, auch in der Carber Mark gab es 1499 ausgeschiedene Privatforsten, in denen allerdings den Märkern noch Abraum und Afterschlag gehörte. 3)

Durch diese Ausscheidung von Herrenwaldungen wurde vielfach die Veranlassung zur Auflösung der Markgenossenschaften gegeben.

2. Waldungen, an welchen den Grundherren das Eigentum zustand, die aber mit mehr oder weniger weitgehenden Nutzungsrechten der Hintersassen und grundherrlichen Markgenossenschaften belastet waren.

Unter diese Kategorie gehören auch jene Waldungen ursprünglich freier Markgenossenschaften, in welchen aus der Schirmherrschaft eine Grundherrschaft sich entwickelt hatte.

Wie weit diese Nutzungsrechte gingen, hing neben anderen Momenten insbesondere von der historischen Entwicklung des betreffenden Besitzes und davon ab, ob die Herrschaft und die Hintersassen ihre forstlichen Bedürfnisse im gleichen Waldbezirk befriedigten, oder ob für die Herren Kammerforsten ausgeschieden und andere Waldteile den Hintersassen zur alleinigen Benutzung überlassen waren.

Im ersten Fall waren den Herren stets gewisse Vorrechte und Nutzungen ausschliesslich vorbehalten, insbesondere durften nur sie

<sup>3)</sup> Gr. III. 259: 7. wird gefraget, was für gerechtigkeit dem hause Steuerwald zustehe auf dem grossen Vorholz? darauf wird erkant, es seie das haus Steuerwald mit dem Westerberg abgelegt... 8. was für gerechtigkeit stehet dem hause Woldenberg zu auf dem grossen Vorholz? darauf wird erkand wie ad 7 bei dem hause Steuerwald. (Holting auf dem Vorholz, Niedersachsen.) — Gr. III. 462: 3. Lässt ein her in den sogenanten herrenwäldern holz hauen, so soll er den stamm dritthalb schuhe über der erde lassen und den stamm vierzehn schuhe lang nehmen; das übrige ist urholz und gehört den märkern. (Carber Mark a. 1499.)

die besseren Holzarten<sup>4</sup>) (blumware, bloemwar, slacholt, hartholz, »geforstetes« Holz, wozu aber meist nur Eiche und Buche gerechnet wurden) benutzen, während die Hintersassen gewöhnlich blos die geringeren Holzarten (weichholz, d. h. alle Baumarten ausser Eiche und Buche, dustwar, dustholz, doufholz, urholz) und den Abfall, der nach dem Zurichten der Stämme zurückblieb (afterschlag, zagel, zele, endholz, sprokware, gipfel und wipfel) zu beanspruchen hatten.<sup>5</sup>) Ebenso stand den Herren bezüglich der Mast das Recht zu, mehr oder doch früher Schweine einzutreiben als die übrigen Genossen.<sup>6</sup>)

Zeichen des vollen Nutzungsrechtes an einem Wald war der Anspruch auf alle, auch die besseren Holzarten.<sup>7</sup>)

<sup>4)</sup> Wegen der Bezeichnung: hartholz, weichholz etc. vgl. Grimm, deutsche Rechtsalterthümer p. 506.

<sup>5)</sup> Gr. II. 21: Item, s. Arnuals dorffe hat macht in s. Arnuals wald unfruchtbare holcz zu hauwen, das man nennet dotholtz. (Weisth. von Arneval a. 1417.) — Gr. III. 462: Den märkern steht die weide in den wäldern zu, unten und oben, urholz und abschläge, hainbuchen und hesel. (Carber Mark a. 1499.) — Gr. II. 775: Item hait der hoffmann recht in den vorst, dat hey synen bouwe hauwen mach, den hey vp des hoffs goide setzet off voeret, hey hait ouch van rechten alle jaire zweynne bueme, eynen eichenen ind eynen boechenen, ind en vynt hey des eichenen neit, so mach er zweyn boechenen hauwen, dae hey synen bouwe mede beheilde. vort doyff ind ligende hoiltz mach der houes man halen ind voeren zo synre berryngen, ind wae hey wilt. (Weisth. der Förster auf dem Reichswald a. 1342.) — Gr. III. 427: Item dis ist des furstmeisters recht, daz er gedingze (Erlaubnis) gebin sal, he und die furster yedem manne zu sime rechten, und auch anders nyman, ober ligende holz, ober wintfelle, ober zele und ober urholz . . . . . Dis ist daz geforst holz in dem Büdinger walde: eychin hulz, buchenhulz, arnhulze, eschenhulz, arnszbäumen, kirsbäumen, birbäumen, eppelbäumen, nussbäumen, haselbäumen, erlinholz. (Büdinger Reichswald a. 1380.) — Gr. I. 427: Wenn ein genosse buwen wil, so sol er komen gon Swarzach zue eym appt mit hangender hant, vnd by jm die loube gewinnen, vnd jn bitten vmb holz zue buwen, vnd jm do mit verkunden was er buwen wil, so sol es jm ein apt nit versagen. Ouch hant die genossen recht zue howen im ban doupholz vnd dürreholz das do vnschedelichen ist. (W. von Stollhofen.)

<sup>6)</sup> Gr. I. 428: Wenn eckere jm ban werdent so hant die genossen reht jn das eckere ze slahen bisz sant Michels tag, das gottzhusz von sant Michels tag bisz sant Andres tag, ein schultheisz von sant Andres tag bis wyhenahten, ein wergmeister von wyhenahten bisz zuem zwoelfften tage, ein botte von dem zwoelfften tag bisz zuem zwanzigsten tag, were dann furbasser me eckere jm ban, sol ouch der genossen sin. (W. v. Stollhofen.) — Gr. II. 785: Item als eyn echter is alwege wanne des heren vurss. wermeister mit mannen ind scheffenen oeuerkumpt, dat man die vercken up slayn sall, so sall der here vurss. irst alleynd vp dryuen doyn, ind dat sal der wermeyster in der kirchen doyn sagen, wat daghs myns heren vercken vp sullen gayn, so mach der gemeyne lantmann ind van Elendorp vp slayn ind den drytten dagh dar nar. (Waldrecht v. Cornelismünster a. 1482.)

<sup>7)</sup> Gr. I. 107: Ain keller ze Louffen mag ouch ainem jeglichen genossen zünerholtz geben zü ainem halben hus, vnd die hüber vnd die schüposser zü dem

Immerhin sind die betreffenden Verhältnisse nicht stets so deutlich ausgesprochen, dass man eine soharfe Grenzlinie ziehen könnte, umsomehr, als sie im Laufe der Zeit auch manchen Änderungen unterlagen.

Gierke geht in dieser Trennung am weitesten; er unterscheidet nämlich: 8)

- a. Einen aus Gnade eingeräumten Gesamtgebrauch am Herreneigen. 9)
- b. Freies und echtes Sondereigen der Grundherren, welches mit einzelnen festen Nutzungsbefugnissen einer Gesamtheit in Form von Gesamtgerechtigkeiten am Herreneigen beschwert war.<sup>10</sup>)
- c. Marken, deren echtes Eigen dem Grundherrn zustand, während bei den Gemeinden ein irgendwie beschaffenes Untereigentum war. Letzteres selbst könne sich als landrechtliche Leihe oder als hofrechtliches Lehen, als Nutzeigentum oder als mehr oder minder festes Zinseigen, als Erbe oder Eigen und Erbe hinstellen.<sup>11</sup>)

Roth trennt ebenfalls die belasteten Herrenwaldungen von den

andern halb tayl, doch also daz si vor mitenander ze raat werdin, wo es den hofluten aller vnschëdlichest vnd vnwüstlichest sy ze geben. In sölicher mass sond ouch die keller, die hüber vnd die schuposser brennholtz vssgeben. (Öfnung v. Laufen.) — Gr. I. 354: Item die gebursami zu Yben und Ror und Espach die sich der allmend gebruchen, mögen zu brennen und notturftigem gebuw zimlich holz (hauen) mit wissen des apts. (Dingrodel v. St. Peter zwischen 1453—1484.)

<sup>8)</sup> Gierke, Bd. II. (Geschichte des deutschen Körperschaftsbegriffes) p. 158 ff.

<sup>9)</sup> Gr. II. 55: ... In den welden soll der arm man ein wenig genoss haben. (W. v. St. Ingbert.) — Gr. IV. 732: Item weisen wir den herren zue wasser vndt weydt, dass han wür von ihren gnaden. (Weinsheim.)

<sup>10)</sup> Gr. II. 168: Item weist man auch mit recht, dasz die gemein zue Bockenau holtz hab macht zue hawen in deszen abts wälden zum stäg uher die bach so dick vnd viel es noth ist, doch mit wiszen des hofmanns. (W. v. Bockenau.) — Gr. III. 331: dargegen hetten sich die leute aus dem walde mit urholze zu beholzen. (W. z. Friedewald a. 1436.)

<sup>11)</sup> Gr. II. 159: Item wir erkennen und weiszen zue recht vff vnsern eydt v. gn. h. in dem gericht zu Wöllstein, so weit die gemarcken reichen, fischerei, jägerei, waszer, weidt . . . doch also, dasz sich die gemeindte der wäld mit beholtzung, waszer vndt weidten, straszen, weg vnd steg, wie von altersz herkommen ist, zu ihrer zimblichen notturfft haben zue gebrauchen, sonder gefehrdte. (W. v. Wöllstein.) — Gr. III. 557: Item die welde, die daz dorffe Mümlingen hat, die han sie von des obg. u. h. graffen M. von W. gnoden, vnd wan die welde oder ein deile der welede zu ecker oder wingarten würden gemacht, so sollen sie v. h. obg. zinsen und ist die eigenschafft des obg. v. h. und wer es, daz dan wider welde daruss würden, so sollen si wider des dorffes M. sin als vor. (W. v. Mümlingen a. 1422.)

grundherrlichen Allmenden, an welchen den Herren das Obereigentum zustand. 12)

Sowohl der Inhalt der Weistümer als die Anschauung der neueren Privatrechtslehrer, wie Gareis, Stobbe, Gerber, <sup>18</sup>) welche eine Unterscheidung von Obereigentum und Untereigentum als eine logische Unmöglichkeit erklären und ersteres stets als wirkliches Eigentum, letzteres dagegen nur als jura in re aliena betrachten, begründen die eben angeführte, allein haltbare Trennung von herrschaftlichen Sonderwaldungen einerseits und mit mehr oder weniger weitgehenden Berechtigungen belasteten Herrenwaldungen andererseits, wobei natürlich in dieser Periode die Berechtigungen nicht als Servituten im römisch-rechtlichen Sinn aufgefasst werden dürfen.

Gegen das Ende des Mittelalters begannen, namentlich im südwestlichen Deutschland die Grundherren das Selbstverwaltungsrecht ihrer Hintersassen bezüglich des Allmendgenusses bedeutend zu beschränken, ernannten die Markbeamten selbst, erliessen scharfe Waldordnungen und machten die Erlaubnis zum Holzbezug in jedem Einzelfalle von ihrer vorherigen Genehmigung abhängig. In der Haardt bei Karlsruhe war sogar die Entnahme von liegendem Holz ohne Erlaubnis strafbar. 14)

3. Den grossen Grundherren standen häufig als Mitmärkern Eigentums- und Nutzungsrechte an gemeinen Marken zu. So war z. B. der Landgraf von Hessen und das Domkapitel von Mainz Mitmärker in dem Wald bei Flörsheim, Rüsselsheim und Bischofsheim, <sup>15</sup>) in der Seulberger und Erlebacher Mark waren die Grafen

<sup>12)</sup> Roth, Geschichte des Forst- u. Jagdwesens, p. 164.

<sup>13)</sup> Gareis, Grundriss zu den Vorlesungen über das deutsche bürgerliche Recht, Giessen 1877. — Stobbe, Handbuch des deutschen Privatrechts, 2 Bd., 2. Aufl., Berlin 1883 p. 61. — Gerber, System des deutschen Privatrechts, 14. Auf. Berlin 1882.

<sup>14)</sup> Ordnung für den Lusshartwald de a. 1439: Zum ersten sol ein oberster amptmann am Bruchrein oder wem er da befilhet den armen luten buweholtz geben, als wie alter herkomen ist und sollen der waltfaut, noch auch die waltfurster niemans kein holtz geben es werde yn dan in sunderheit erleubt. (A. d. Copialbuch no. 136. d. Karlsruher Gen. Land Archives f. 18.) Ferner: Ordnung für die Waldförster auf der Haardt de a. 1483: welcher dar liegennd holtz hauwet soll geben X  $\beta$ . (N. d. Orig. d. Karlsruher G. L. Archives) vgl. ferner § 40 Note 16.

<sup>15)</sup> Gr. IV. 558: Wir weisen auch unsern gnedigen herrn den landgrafen für einen mitmärker, und wo die herrn zum domb zu Flersheim rauch halten, weisen wir sie auch für mitmärker. (W. über den Wald zwischen Flersheim, Rüsselsheim, Rauenheim u. Bischofsheim a. 1519.)

von Solms-Rödelheim, die Grafen von Ingelheim und die Reichsstadt Frankfurt, ebenso in der Fossenhelde die Landgrafen von Hessen, die Fürsten von Nassau-Usingen und Nassau-Diez, sowie die Freiherren von Boos und von Marioth Mitmärker. <sup>16</sup>)

Späterhin erlangten allerdings häufig solche mächtige Mitmärker das Eigentumsrecht an der Mark oder liessen sich gewisse Bezirke als Sonderwaldungen zuweisen, wie bereits oben bemerkt wurde.

Neben ihren Allodialgütern besassen die Landesherren und Landsassen auch meist noch Lehengüter, mit denen ebenfalls Waldeigentum und Waldnutzungsrechte in der oben angegebenen Weise verknüpft sein konnten.

#### Bäuerlicher Waldbesitz.

§ 28.

Bis zum Ende des Mittelalters war in den westlich der Elbe gelegenen Teilen Deutschlands bei den Bewohnern der Dörfer und Höfe der markgenossenschaftliche Waldbesitz bei weitem vorherrschend. Privatwaldbesitz war bei der bäuerlichen Bevölkerung, wenigstens in den ersten Jahrhunderten der zu besprechenden Periode, noch ziemlich selten und vorwiegend nur im südlichen Deutschland, namentlich in Bayern vertreten. Wo letzterer sich findet, ist er meist entweder aus frühzeitiger Zersplitterung der Marken oder durch Einzelansiedelung in grösseren Waldgebieten entstanden.

Wie bereits im § 21 näher ausgeführt wurde, stand das Grundeigentum an der gemeinen Mark, deren Hauptbestandteil ja in den weitaus meisten Fällen der Wald bildete, entweder den Markgenossen oder einem, bisweilen auch mehreren Grundherren zu. Da sich aber im Laufe der Zeit unter den ursprünglich gleichgestellten Genossen oft bedeutende Standesverschiedenheiten entwickelt hatten, einzelne in den Ritterstand emporstiegen, während andere in Hörigkeit gerieten, vielfach auch Genossenrechte in die Hände der Kirche oder auch weltlicher Grossen kamen, so waren namentlich in den grösseren Marken die Genossen wie an sozialer Stellung, so auch an Rechtsansprüchen am Grundeigentum der Mark sehr ungleich.

<sup>16)</sup> Maurer, Markenverfassung p. 87 ff.

Man hat in dieser Beziehung, wie bereits früher angeführt wurde, zu unterscheiden: freie,¹) grundherrliche²) und gemischte³) Marken.

Der Anspruch der Genossen an den Marknutzungen war in vielen Fällen, namentlich in früherer Zeit, gar nicht mit einem bestimmten Mass gemessen, sondern die Nutzungsrechte standen der Gesamtheit, allen Märkern, zu und wurden von diesen nach Massgabe des Bedarfes ausgeübt. 1 In anderen Fällen wurde, wie bereits in § 6 hervorgehoben, der engere Zusammenhang zwischen Hufe und Marknutzung schärfer betont, hier nannte man den ideellen Anteil, den jeder Hufenbesitzer zu echtem Eigen besass: Gewere,

<sup>1)</sup> Gr. I. 512.: Wir wysen vff vnsern eid Bygermark walt, waszer vnd weide, als wide als sie begriffen hat, den merkern zu rechtlichem eigen, vnd han die von nymand zu lehen, weder von konige odir von keisern, noch von burgern oder von steden, 'dan sie ir recht eigen ist. (W. d. Bibrauer Mark. a. 1385.)

<sup>2)</sup> Lacombl. II. no. 984. Schiedsspruch in dem Streit zwischen Herrn Arnold, genannt Mubart de Huelhouen und seinen Hübnern: singuli et universi mansionarii prius dicti ligna inutilia dicte silue et non ualentia, que vulgariter dicuntur doufhout, secundum eorum necessitatem tantummodo, singulis annis, secabunt; in aliis vero lignis utilibus et bonis, videlicet quercis et fagis et aliis utilibus quibuscunque, dicti mansenarii nullum jus habent, nec habebunt aut percipient in futuro, nisi de gratia domini Arnoldi predicti, nec non suorum heridum qui pro tempore fuerint, processerit speciali, hoc tamen adjecto, quod dictus Arnoldus et sui heredes hujusmodi ligna utilia et bona pro sua voluntate poterint conuertere et amicis suis aliis ministrare, prout eis placuerit et visum fuerit expedire; verum dominus Arnoldus et sui heredes prefati hujusmodi ligna utilia et bona vendere non possunt aliqualiter nec debebunt. Item predicti mansenarii suos porcos in eorundem domibus et custengia seu custu per hyemen enutritos, in fructibus quercuum et fagorum silue predicte, qui vulgariter dicuntur Eykeyr, suo tempore poterunt vessere et nutrire et custodire, hoc tamen conditionato, quod de unoquoque porco predicto domino Arnoldo et suis heredibus debent dare duos denarios monete pro tempore usuali pro jure, quod vulgariter dicitur Vedungelt, . . . Item d. Arnoldus et sui heredes tot mansenarios constituere valent et possunt, quod ab antiquo erant constituti, qui consimili usu silue prefate utunter secundum modum et formam predictos. a. 1298.

<sup>3)</sup> Gr. III. 419.: . . des sall man eynen cingrafen setzen tzu wyhenachten an der kindeltage, vnd sall mann des cingrafen ampt dem eldisten ritter offgeben, der in der marke geseszen ist, vnd were nit ritters da, so solle mann iss eyme andern edelmann offgeben, der ein marcker were, des sollen uszgen die rittere vnd auch die merckere mit den scheffen vnd mit den armen vnd richen sollen tzu rade werden umb eynen cingreffen . . vnd den cingreffen sollen setzen vnd entsetzen rittere vnd merckere mit den scheffen, arme vnd riche. (Selbolder Markweisthum a. 1366).

<sup>4)</sup> Meichelbeck, hist. Fries. I. p. 500. Miles ergo praelibatus tale sui juris praedium... cum silvulis... cum privatis et communibus usibus... praenotato praesuli... contradidit. ca. a. 1000. — Meichelbeck, hist. Fris. I. p. 372, no. 783:... de ligno jugerum unum... et in silva communem usum cum aliis. ca. a. 1050.

Achtworth, Echtworth, Mark, Schar, Holzmarke, Holzgewalt, usuagium, utilitas, jus nemoris, potestas etc.<sup>5</sup>)

Schon zu Beginn dieser Periode war in den meisten grundherrlichen Marken der Nutzungsanspruch kein vollkommen ungemessener, sondern damals wohl weniger mit Rücksicht auf die Nachhaltigkeit, als wegen des eigenen Bedarfes des Herrn gewissen Beschränkungen unterworfen.<sup>6</sup>) Mit dem Wachsen der Bevölkerung trat das Bedürfnis nach einer solchen Regelung des Genusses in allen Marken mehr und mehr hervor, die späteren Urkunden enthalten daher immer weitergehende Einschränkungen der Nutzungsansprüche, auf welche weiter unten näher eingegangen werden soll.

Die Genossen hatten ursprünglich vollkommen gleiche Ansprüche auf den Bezug der Allmendnutzungen; Teilung der Genossenrechte, der bereits oben angeführte Entwicklungsgang, sowie spätere Ansiedelung als nicht vollberechtigter Genosse in Marken, die sich schon früher nach aussen abgeschlossen hatten, führte allmählich zu einer sich immer mehr steigernden Rechtsungleichheit; im Flamersheimer Wald finden sich z. B. vier Kategorieen von Nutzungsberechtigten: rechte Erben, Anerben, Waldsassen und Kötter, mit ganz genau abgestuften Bezügen. 7)

<sup>5)</sup> Kindlinger II. no. 33.: . . praedium meum . . cum omnibus attinentiis suis, curtim videlicet cum foresto adjacente et Jure Nemoris vicini, quod vulgariter Schara vocatur. a. 1166. — Kindlinger II. no. 57.: . . Wy Syverd und Hilmer Rittere gheheten van Rutenberghe, brodere, holtgreven over den Stenwedelwolde bekennet an dissem breve und dont witlik allen luden, dat de Kelnere van Riddagshusen und de hovemester van Brundelen . . in eyneme menen Holtinghe van eres closteres wegene to Riddageshusen behelden un behalden hebbet mit rechte, alse en ghevunden wart, ses echtwurd to dem hove to Brundelen, de vergheten weren, wu vele der wesen solde van dere weghene, dat dat dorp ghemaket was to eyneme hove; sentem male dat de hof nu wedder en dorp worden is. So bekennen we deme hove achte, deme dorpe ses echtwarde in dem Stenweder wolde mit vulborte aller holten, de dar to horet. Ols sal dat dorp eder de hof holtrecht liden, und don van den ses echtwarden. a. 1338. — Lacombl. I. no. 430.: De hac autem mansione tria forestiforia que uulgus Holzmarchen nominat possidemus. a. 1168. — Lacombl. I. no. 550.:.. parochia de Hoingen curtem de Hovel in perpetuam communitatem pascue sue et lignorum secundorum recepit. ita uedelicet ut tres potestates curtis de Hidenkoven curti de de Huvele assignentur. a. 1195. — Lacombl. II. no. 748. . . et unam potestatem siluaticam ibidem in silua de Rindorp, que Hülzgewalt vulgariter appellatur. a. 1281.

<sup>6)</sup> Trad. Sang. II. no. 740. . . taliique usu silvatico, ut qui illic sedent, sterilia et jacentia ligna colligant. a. 905.

<sup>7)</sup> Gr. II. 685. . . Item vordt mee wist der scheffen vur recht erffen desz waldtz Flamershem Palmershem u. s. w. die ingesessen naeberen sullen des seluen waldtz gebruchen zo all yrrer notorfft . . . — Item vordt weist der scheffen veyrdehalff hunderdt anerffen . . . Vordt me so weisst der

Eine besonders bevorzugte Stellung nahm der Obermärker ein, indem ihm stets gewisse Vorrechte bezüglich der Marknutzungen, namentlich häufig das Jagdrecht, eingeräumt waren.<sup>8</sup>)

Von den verschiedenen Momenten, welche den Untergang der markgenossenschaftlichen Verfassung herbeiführten, machte sich bereits während des Mittelalters die Teilung besonders bemerkbar. Seit dem 12. Jahrhundert mehren sich die Nachrichten über die Teilung der Markwaldungen in immer steigendem Mass,<sup>9</sup>) bisweilen wird schon jetzt die unwirtschaftliche Behandlung und Überhauung als Grund für die Teilung angeführt und eine Besserung infolge dieser Massregel erwartet.<sup>10</sup>)

Hierbei waren es namentlich die grösseren, mehreren Ortschaften

scheffen dem anersfen alles des gheynen zo, zo gebruchen des der ersf gebrucht, uisgescheiden ryssen, splyssen ind besclein . . — Item weist der scheffen veirde halff hunderdt waldtseeyss, die seluen moighen in dem waldt hauwen aller keynne holtz, sunder eichen ind boyghen. — Item weist der scheffen ouch veyrdehalff hundert coitter, der sall nemen eyn ruyten up sinen halss ind eynen hultzen hammer daer by, den sall he myt im brengen, dae myt mach hee gain in den wald, wat he mit dem hammer ass magh sclain, sunder groin holtz, maegh hee myt im heym draghen. (Gerechtigkeit des Flamersheimer Walds).

<sup>8)</sup> Lacombl. I. no. 540. Jura etiam et jurisdictiones, quas prefata ecclesia in quieta possessione tenuit. temporibus prodecessorum nostrorum.. in forestis Lintorp.. dicte ecclesie confirmamus. a. 1193. — Lacombl. II. no. 616.. jus nostrum quod habimus in silua sita justa Honstadem, quod vulgariter Holzgraschaf dicitur... a. 1271. — Gr. I. 582. Item weisen sie grauen zu Catzenelnbogen ein obristen herren über die marck, vnnd den waldt genant die Fossenhelde, vnnd alle wetten und broche dabinnen, vnd solt richten vber halsz vnd vber haupt, und sey auch der wildtfangk, der schwandt vnnd das wiltpandt des ehegenanten grauen Johans. (W. u. d. Fossenhelde a. 1444).

<sup>9)</sup> Lacombl. II. no. 785 p. 461.: silua quedam juxta curiam que Ysacrode dicitur, silua vero Speysbuc appellata, unde communitas villarum quarundarum circumjacentium potestatem, que vulgariter Holtgewalt dicitur, habuisse ac habere dinoscitur, proportionaliter ad singulas personas ac potestates per partes est distributa. a. 1280. — Lacombl. III. 577. Wir.. doin kunt und bekennen in diesem offene buyue, dat wir.. gegünt hayn und günnen end is unse güde wille, dat unse burgere end gemeyne markgenoizen van Ratinger marken deylen, leken end pelen mügen zo irme nütze da Erlenbrüch.. a. 1358.

<sup>10)</sup> Kindlinger II. no. 50: notum esse cupimus, quod communis Marcha Curtis nostre Wadenhart, ob frequentem et importunam lignorum sectionem a retroactis temporibus temere factam ab hiis, qui jus cedendi ligna ratione domorum suarum in ipsa Marcha dignoscuntur habere, qui vulgariter Marchenote dicuntur, in tantum jam utilitate lignorum evacuata videatur, quod, nisi celeri remedio eidem succurratur, in solitudinem inutilem breviter redigi timeatur. Nos habito consilio, huic periculo volentes obviare et communi omnium Commarchionum voluntate et arbitrio partienda duximus omnia ligna infructifera assignantes unicuique Marchioni juxta modum Domus sue legitimam portionem, quam secare liberum sibi est pro suo arbitrio voluntatis. a. 1303.

und Besitzern gemeinsamen, Marken, in welchen der Zerfall meist zuerst eintrat.

Öfters wurde nicht sofort der ganze Markwald geteilt, sondern nur die den Ortschaften näher gelegenen Teile, während der Rest als gemeine Mark fortbestand.

Interessant ist in dieser Beziehung namentlich der untere Rheingau, der eine Markgenossenschaft, ein Haingereide, wie sie am Mittelrhein vielfach genannt wurden, bildete.

Weil die anderen Waldungen durch Rodungen und Holzhiebe zu sehr in Anspruch genommen waren, so wurde in der ersten Hälfte des 12. Jahrhunderts die Abteilung beschlossen und diese in folgender Weise vorgenommen:

- 1. Die weiter zurückgelegenen, die sog. hinteren Waldungen, blieben auch fernerhin als Landesallmende bestehen, an welcher alle Ortschaften, Edelleute und Klöster Anteil hatten.
- 2. Aus dem grösseren Teil der vorderen Waldungen wurden zwei kleinere Haingereide gebildet: der spätere sog. Mittelamtswald für die Ortschaften Östrich, Mittelheim, Hallgarten, Winkel, Johannisberg und Stephanshausen, und der spätere Unteramtswald, welcher den Orten Rüdesheim, Geisenheim, Eibingen, Aulhausen und Assmannshausen gemeinschaftlich war.
- 3. Einzelne Ortschaften, wie Geisenheim, Hattenheim, Erbach, Winkel und einige andere, erhielten ausserdem noch eigene Gemeindewaldungen zugewiesen.

Für die Hinterlandswaldungen bestand das allgemeine (General-) Haingericht fort, welches zugleich Obergericht über die Partikular-Haingerichte war, welche für die Amtshaingereiden und die Gemeindewaldungen fungierten.

Oberster Märker war der Erzbischof von Mainz. 11)

Die Verbindung von Obermärkerschaft und Landesherrlichkeit hatte noch vor dem Schluss des Mittelalters zur Folge, dass der Obermärker sich nicht mehr mit der Ausübung der Schirmvogtei und des Gerichtsbannes begnügte, sondern immer weitergehende Befugnisse hinsichtlich der Ordnung der Markangelegenheiten, Erlass der Weistümer und Ernennung der markgenossenschaftlichen Beamten beanspruchte. Die Landesherren genehmigten die Hof- und Dorf-

<sup>11)</sup> Bezüglich der Verfassung, Teilung und sonstigen Verhältnisse der rheingauischen Haingereide vergl.: Bodmann, rheing. Alterthümer 1. Bd., Mainz 1819 p. 439—483.

ordnungen und sicherten damit ihren Vollzug durch die fürstliche Gewalt, bisweilen waren auch die Fürsten durch die eingerissene Unordnung zur Revision der Weistümer genötigt. In der Dorfordnung von Ingersheim (am Neckar) behielt sich der Pfalzgraf Philipp im Jahre 1484 ausdrücklich das Recht vor, dieselbe nach Bedarf abzuändern, während die Landesherren früher solches nur bei ihren eigenen Waldungen gethan hatten. 12)

Schon am Ausgang des 14. Jahrhunderts begann auch das Bestreben der Landesherren, die Nutzungsrechte der Markgenossen zu beschränken. So deutet die Versicherung des Grafen Otto von Schaumburg im Jahre 1397, dass er seine Unterthanen bei allen ihren alten Rechten in den Holzmarken, Gemeinheiten und Echtworten belassen wolle, entschieden auf derartige vorausgegangene Versuche. 13)

Seit dem 15. Jahrhundert geben bereits verschiedene Urkunden davon Zeugnis, dass die Landesherren auch das Eigentumsrecht der Allmenden für sich bez. für das Land in Anspruch nahmen. Pfalzgraf Friedrich I. erklärte die Centallmendwaldungen schon in der Mitte des 15. Jahrhunderts für Staatswaldungen, auch nahm er die übrigen Allmenden als Landesallmenden in Anspruch, an denen ihm als dem Landesherrn das Eigentumsrecht zustehe. 14) Bezüglich der Dorfallmenden scheiterten seine Pläne an dem Hofgericht in Heidelberg,

<sup>12)</sup> Dorfordnung zu Ingersheim a. 1484. Philips von gots gnaden pfaltzgrave by Rine etc. Nachdem durch unordnung alle ding vergenglich und durch ordnung, wyder zu bringen sind, und wir dan versten, ordnung zu geben by uch not sy, dartzu wir zu sehen han, so haben wir als erbher, mit zulassen unsers lieben getruwen Hansen von Emerszhofen als pfantner disz zit geordnet als nach stet, das wir gebieten also strenglich zu halten . . . — 32. Und wir der pfalzgraff als der oberher behalten uns unser fryheit, diss ordenung zu myndern und zu meren, wan und so das not geschee. Mone, Zeitschr. f. d. Gesch. d. Oberrheins 1. Bd. p. 10. — Fast wörtlich gleichlautend ist der Vorbehalt, den der Bischof von Speyer im Jahre 1439 in der Waldordnung für den ihm gehörigen Lusshartwald gemacht hatte: doch so behalten wir uns und unser nachkommen daz zu mynnern und zu meren nach nutz und gelegenheit der sachen zu iglicher zyt als sich dann geburet. (Copialbuch No. 136 des Karlsruher General-Landes-Archives f. 26).

<sup>13)</sup> Freudenstein, Gesch. d. Waldeigenthums in der vorm. Grafschaft Schaumburg, Hannover 1879, p. 73.: ock schollet und willet se laten by alle oreme olden rechte und wohnheit, mit nahmen in örer Holtmarcke, in Holdgraveschop, in Meinheit und egtwort. a. 1397.

<sup>14)</sup> Mone, Zeitschr. 1. Bd. p. 434.: 1. Zum ersten, das unser gnediger herr die berge, die durch pfaltzgrave Fridrich seligen von der almende gezogen ein, widder zu almende folgen lasz, zu vermyden clage der gemeinde und das diez ordenung deste williclicher angenommen werde. (Zehnjährige Allmendordnung für die Kellerei Waldeck a. 1483.)

welches 1468 gegen ihn erkannte. <sup>15</sup>) Die Centallmenden zog er jedoch an sich, und erst sein Nachfolger, Philipp der Aufrichtige, gab sie 1483 versuchsweise auf 10 Jahre zurück, um die Klagen der Gemeinden zu beschwichtigen. (Vgl. Note 14.)

In den grundherrlichen Markgenossenschaften war, wenigstens im südwestlichen Deutschland, die Selbstverwaltung der Genossen schon sehr bedeutend geschmälert und letztere in eine Lage gebracht, welche am besten durch die Klagen der aufständischen Bauern im Bauernkrieg illustriert wird. Diese zeigen deutlich, wie weit sich ihre Lage in Bezug auf den Besitz und Genuss der Markwaldungen um diese Zeit bereits verschlechtert hatte. <sup>16</sup>)

Wesentlich anders lagen die Verhältnisse der bäuerlichen Waldungen im östlichen Deutschland, wo Markgenossenschaften fehlten. Hier wurde bei der Kolonisation den Gütern und Dörfern jener Wald zugewiesen, der innerhalb der ihnen zugemessenen Hufenzahl lag. (Vgl. Note 6 zu § 23.)

Soweit diese Hufen mit Kolonisten besetzt wurden, ging der auf ihnen befindliche Wald in das Privateigentum über, während der Rest für die gemeinschaftliche Benutzung verblieb. Wo Waldungen im Bereich eines Gutes oder Dorfes fehlten, wurde gewöhnlich die freie Holznutzung in dem nächsten Herrenwald gestattet.

Auch die Deutschordensritter verfuhren nach der Eroberung Preussens in gleicher Weise, da hier alle Waldungen, welche nicht ausdrücklich verliehen waren, dem Orden oder dem Bischof gehörten.

<sup>15)</sup> Mone, Zeitschr. 1. Bd. p. 429.: . . haben unser hofrichter und rete verhort und sprechen daruff mit sampt andern unsern reten, der si rats gebrucht han, eynmudiglich zu recht, das wir by unserm gebruch des Heidenackers, wie wir und unser voraltern den biszhere gehabt und genossen han, hinfur bliben sollen, deszglichen auch die von Schonauwe, apt und convente, by demselben Heidenacker mit siner zugehorde, als biszhere sie und ir vorfaren das innegehabt han, auch bliben sollen so lang, bisz si mit besserm rechten davon gewiset werden. (Urteil des Hofgerichts zu Heidelberg über ein streitiges Allmendstück zu Neuenheim. a. 1468).

<sup>16) 12</sup> Artikel der aufständischen Bauern: 5. Zum funften seyen wir auch beschwert, der bezalung halb, dem unser herrschaften haben inen die holzer alle allain geaignet und wan der arm man was bedarff mus ers umb zway gelt kauffen, ist unser mainung was für holzer seyen es habents gaistlich oder weltlich innen die es nit erkauft haben sollen ainer ganzen gemain zimblicher weis frey sein ein yetlicher sein noturft inns haus zu brenen umb sonst lassen nemen auch wo von noten sein wurd zu zimeren auch umbsonst nemen doch mit wyssen der so von der gemain darzu erwelt werden. Forschungen zur deutschen Geschichte Bd. 12 p. 514 ff.

Die der Bevölkerung eingeräumten Nutzungsrechte waren bald nur auf Holz zur Feuerung beschränkt, bald auch auf Nutzholz ausgedehnt, doch immer nur unter Mitwissen des nächsten Komturs oder seines Waldmeisters, eines Ordensritters, welcher die Aufsicht über die Waldungen führte.<sup>17</sup>)

## Städtische Waldungen.

§ 29.

Der ausgedehnte Waldbesitz, dessen sich die meisten Städte gegen das Ende des Mittelalters zu erfreuen hatten, ist auf sehrverschiedene Weise in deren Hände gekommen, und hängt die Geschichte der städtischen Waldungen eng mit dem Entwicklungsgang, welchen die Städte selbst durchmachten, zusammen.

Bei jenen Städten, welche aus Landgemeinden entstanden, waren bezüglich des Grundbesitzes die gleichen Verhältnisse massgebend, wie sie in den Marken überhaupt während des Mittelalters obwalteten.

Auch sie besassen entweder eine Allmende für sich allein oder partizipierten mit anderen Genossen an grösseren Marken.

Im ersten Falle wurde der Gemeindewald sofort mit der Erhebung der betreffenden Ortschaft zur Stadt Stadtwald, so in Selz,<sup>1</sup>) Arnsberg, Schmalenberg, Soest, Brilon,<sup>2</sup>) Nienburg,<sup>3</sup>) Regensburg<sup>4</sup>) etc., im zweiten erhielten die Städte bei der Teilung der

<sup>17)</sup> Vgl. Voigt, Geschichte Preussens Bd. VI. p. 641 ff.

<sup>1)</sup> Gr. I. 763: 30. Dar nah teilent die scheffen, die almenden, die die stat von Selse hat von alter von demme clostere zu Selse, die sol daz closter unt die stadt mittenander nützen unt brüchen, unt ein jetlicher der zu Selse kumet unt da sietzhet in burgers wis. (W. zu Selse a. 1310.)

<sup>2)</sup> Seibertz, Urk. II. no. 738 . . concessimus, quod nullus videl. marescalcus aut officiatus noster, vel alius quicunque nomine ipsorum ligna aliqua structibilia seu alia in silvis et nemoribus dictorum oppidanorum nostrorum propriis et hereditariis in districtu nostro Brilon situatis, quibuscunque ad hoc occasione vel colore quesitis aut querendis decetero secare aut secari facere possint, nisi hoc faciant de speciali illorum licentia jussu vel mandato. a. 1354.

<sup>3)</sup> Gr. III. 215: 21. Wen ein bürger in dem stadhege oder stadwalde mit verwüstende vnd hauende schaden dede, was derselbige verbroken? Er hat die bürgerschaft verloren. (Freieding zu Nienburg.)

<sup>4)</sup> Ried I. p. 112. Papo etenim urbis prefectus: . . tradidit super altare praedicti S. Emmerani in sylva communi, Nordwald nuncupata, tale pradium silvaticum . . . ca. a. 991.

grossen Marken eigene Stadtwaldungen ausgeschieden, wie z. B. im Rheingau.<sup>5</sup>)

Blieben alsdann neben den ausgeschiedenen Sonderwaldungen noch Reste des alten Markwaldes als gemeine Mark übrig, so nahmen die Städte mit den übrigen früheren Genossen auch fernerhin an den gemeinen Nutzungen teil, wie dieses u. a. im Rheingau der Fall war. Ähnlich war das Verhältnis in Seligenstadt, welches nach der Erhebung zur Stadt sowohl einige Walddistrikte zum Eigentum erhielt, als auch Nutzungsrechte am dortigen Klosterwald besass. 1491 erscheint die Stadt bereits als Miteigentümerin am Klosterwald. 6)

Anders gestaltete sich die Sache bei den späteren Stadtgründungen seit dem 12. Jahrhundert.

Hier wurde meist den Städten von ihren Gründern sofort ein eigener Stadtwald zugewiesen.

Dieses war namentlich der Fall bei den zahlreichen Stadtgründungen im östlichen Deutschland auf slavischem Boden, so bei Frankfurt a. O., Ujest,<sup>7</sup>) Brieg, Lobschütz.<sup>8</sup>) Der Deutschherren-

<sup>5)</sup> Gr. I. 534. Auch hain wir den andern wald zum Ryngawe und waz darzu gehort, herbracht manne, burgmanne, dienstmanne und hovismanne, vnd die weyde in allen welden zuschen der Wisper und der Waldaffe von gots gnaden und des guten sant Martins . . . vnd iglich statt vnd dorf ir abgescheiden mark hait, die mogent sie bestellen zu allem irem notze, so wann die welde offent, so sin sie inen allen offen. (Rheingauer Landweisthum a. 1324, wegen der Teilung der Rheingauer Markwaldungen vergl. § 28 p. 130.)

<sup>6)</sup> Steiner, Gesch. v. Seligenstadt p. 384: Caeterum insinuamus, quod monasterium Seligenstadiense habet in jure proprietatem nemoris dicti der Seligenstatter vorst, similiter in agris, in silvis, in arvis, et nihilominus intra muros oppidi supradicti, silvis autem dictis die Kortenbach, das Erlach, das Bruch und die Weyde exceptis, quarum proprietas pertinet ad oppidanos ad muniendum et meliorandum ipsum oppidum. Haereditas autem nemoris praedicti similiter aquarum, silvarum et arvorum intra oppidum et extra pertinet ad oppidanos et ad oppidum Seligenstatt. a. 1329. – Ferner p. 361: Wir Bertold tun kunt, nachdem sich die erwirdigen unser liebe andechtige Abt und Convent zu Seligenstadt und die ehrsame burgermeister und rethe der stadt Seligenstadt in unser gegenwertigkeit des walts halber der forst genannt miteynander gutlichen vereinigt, nemblich zum ersten uff dasz der bemeldt walt in beszerung bracht werde . . . In der zehn jaren soll kyn teil macht haben buweholz zu hawen . . . Wollte der Abt buweholtz haben und vermeinte die stad daz es nit nöthig sy, so solle solches an uns bracht und durch amptlute unterschieden werden. a. 1491.

<sup>7)</sup> Tzschoppe und Stenzel no. 7: Omnen eciam utilitatem et proventum, quem in loci ejusdem aquis et silvis idem poterit procurare, sibi et heredibus suis damus. (Gründung von Ujest a. 1223.)

<sup>8)</sup> Tzschoppe und Stenzel no. 62: Item, ut silvas et pascua, eidem attinencia civitati, ipsi cives cum omni possideant libertate. (Privileg für Lobschütz a. 1270.)

orden verlieh den von ihm begründeten Städten gewöhnlich ebenfalls einen sog. Hegwald zur völlig freien und unbeschränkten Benutzung, indessen behielt sich der Orden oder der Bischof auch bisweilen die Mitbenutzung vor, wie z. B. in Kreuzburg.<sup>9</sup>) Auch schon vorhandene slavische Städte wurden auf deutsche Art eingerichtet und erhielten Stadtwald, so: Glogau, Liegnitz, Stralsund etc.

Eine neue Periode der Walderwerbungen trat für die Städte ein, als die Kaiser begannen, sich gegen die immer stärker hervortretende Selbständigkeit der Landesherren auf die rasch emporblühenden Städte zu stützen sowie deren Gunst und Unterstützung teils durch Verleihung von Waldnutzungsrechten, teils durch Schenkung von Reichsforsten zu erwerben. Nürnberg, Hagenau<sup>10</sup>) und Landau<sup>11</sup>) erhielten Nutzungsrechte, Weissenburg, Kaiserslautern<sup>12</sup>) u. a. ausgedehnte Waldungen.

Seit dem 13. und 14. Jahrhundert wuchsen die städtischen Besitzungen immer mehr, sowohl durch Ankauf der Stadtbürger in den angrenzenden Dorfmarken und Aufnahme der in der Nähe der Stadt wohnenden freien Grundbesitzer in das Stadtbürgerrecht, als namentlich durch den Umstand, dass die Städte, in welchen gegen das Ende des Mittelalters der Reichtum sich ganz gewaltig ansammelte, in der Lage waren, den häufig in finanziellen Nöten befindlichen Kaisern, Landesherren und sonstigen Grossen Hülfe zu gewähren, indem sie denselben teils Besitzungen abkauften, teils gegen Verpfändung von solchen Vorschüsse leisteten. Da in den meisten Fällen die Eigentümer nicht mehr in der Lage waren, ihr Pfand einzulösen, fiel dieses daher an die Stadt. Ihre Wohlhabenheit ermöglichte es den Städten auch

<sup>9)</sup> Voigt, cod. dipl. Prussicus t. 2. p. 89: Item civibus prenominate civitatis juxta granicias ville Thoraw conferimus unam silvam in vulgari Hegwalt dictam decem mansos cum graniciis et metis distincte consignatos pro utilitate communi libere absque omni censu et onere inperpetuum obtinendos. In qua nobis pro utilitate castri nostri Cruceburg tamen ligna ad edificia et non ad plancas tempore indigentie reservamus. (Gründungs-Privileg für Krauzburg a. 1315.)

<sup>10)</sup> Die Geschichte der Stadtwaldungen von Nürnberg und Hagenau vgl. oben § 26.

<sup>11)</sup> Alsat. dipl. II. p. 49... Ut vos, qui tamquam novella plantatio congregati esse dinoscimini in Landaw oppido sentiatis gratiam pleniorem, vobis hanc gratiam duximus, quod vos habeatis plenum jus utendi lignis in silva Heingereite, quemadmodum jus habent subscripte videlicet Nossdorff, Guntramsteyn (folgen die Namen von 13 Ortschaften) a. 1291.

<sup>12)</sup> Wegen Weissenburg und Kaiserslautern vgl. § 26.

wichtige Privilegien und Besitzungen, welche an Dritte verpfändet waren, für sich einzulösen.

Rostock erwarb schon 1228 über 6000 ha Wald, Görlitz kaufte seinen ausgedehnten Waldbesitz zwischen 1491 und 1493 von der Familie von Penzig, 18) ebenso Nürnberg die ehemaligen Reichswaldungen von dem Burggrafen und dem Forstmeister Stromer, Frankfurt a. M. löste den verpfändeten Reichsforst und das Schultheissenamt für sich ein. 14)

Verschieden von dem städtischen Waldbesitz waren die Rechte, welche der Genossenschaft der Berg- und Hüttenherren (montani et silvani, Berg- und Waldwerken) am Harz mit dem Mittelpunkt in Goslar<sup>15</sup>) zustanden. In der Stadtverfassung bildete dieselbe eine zwischen den Kaufleuten und Gilden (Münzer, Krämer und Handwerker) stehende bürgerliche Körperschaft und nahm als solche am Stadtregiment teil. In Bezug auf den Harzforst waren die Waldwerken zugleich eine Markgemeinde, welche auf drei echten Forstdingen zusammenkam und neben Bergbau und Schmelzhüttenbetrieb Holznutzung, Jagd und Fischerei ausübte.<sup>16</sup>) Für das gesamte Berg- und Hüttenwesen bildete die Gesamtheit aller Bergleute und Waldwerken eine selbständige, autonome Genossenschaft, vor-

<sup>13)</sup> Die Görlitzer Heide war im 14. Jahrhundert Eigentum der Landesherren (Herzöge von Jauer, später die Könige von Böhmen. 1319 und 1329 erhielt die Stadt Görlitz das Recht zum Bauholzbezug in der Görlitzer Heide und im letzteren Jahr die Gebrüder von Penzig ein Privilegium über alles stehende und liegende dürre Holz in der Heide, den Abraum, die Mastung, Hutweide, den dritten Teil der Einkünfte von neuen Ansiedlungen, an Eisenstein, Bienenzins, Jagd etc.; letzteres Privileg wurde 1356 von Kaiser Karl IV. und 1408 von König Wenzeslaus bestätigt. Die Herren von Penzig erwarben bis 1395 noch weitere Teile der Heide zu Lehen, ebenso die Herren von Rechenberg. Die Stadt Görlitz hatte schon 1355 die ausschliessliche Benutzung des sog. Probuswaldes. Im 15. Jahrhundert kam die Familie von Penzig in Verfall und verkaufte nach und nach alle ihre Besitzungen an den Rat zu Görlitz für etwa 11000 ung. Gulden. (Vgl. Bernhardt, Forstgeschichte, 1. Bd. p. 170, welcher die betr. Daten aus den bezüglichen Urkunden entnommen hat.)

<sup>14)</sup> Vgl. § 26.

<sup>15)</sup> Vgl. Gierke, das deutsche Genossenschaftsrecht Th. I. p. 442.

<sup>16)</sup> Leibnitz, script. rer. brunsv. t. III. p. 549: 180. Ore echte vorstink schal men drie in deme jare hegen tho rechte und dar de sessmann to recht to kommen, ede ere kumpeine to senden; der drier en scal man hegen unde sitten vor des Rikes Palenze to Gosler; dat ander vor der Veedrifft boven Gosler, dat is vor den Heinholte boven der stad, vor sancten Nicolaus dore, dat dridde to sanct Mathiese to der Celle zwischen Goslere unde Osterode. — *ibid.* p. 549: 185. En berchweerk schal gebruken des holtes so verne, als sin Agetucht (= aquaeductus) wend, unde sin buw unde sin tegede (= Zeche). Leges metallicae montis Rammelii. a. 1456.

behaltlich einer ursprünglich dem Reichsvogte, später der Stadt Goslar und speziell dem Ratsausschusse der Sechsmänner zustehenden obersten Aufsicht und höchsten Gerichtsbarkeit.

Die Genossenschaft der silvani war jedenfalls sehr alt, denn ein Privileg Kaiser Friedrichs II. vom Jahre 1219 für die Stadt Goslar sagt bereits: haec sunt jura silvanorum. . .

Die Teilnahme an dieser Genossenschaft wurde später davon abhängig gemacht, dass der betreffende Bürger von Goslar sei. 17)

### Forstberechtigungen.

§ 30.

Bei Gelegenheit der Besprechung der Eigentumsverhältnisse am Wald während der ältesten Epoche ist hervorgehoben worden, dass schon damals Verleihungen von Nutzungsansprüchen vorgekommen sind. Solche finden sich auch in der gegenwärtigen Periode und nehmen mit der weiteren Entwicklung der allgemeinen wirtschaftlichen Verhältnisse an Zahl und Umfang ganz bedeutend zu.

Wie in der karolingischen Zeit, so waren es auch im späteren Mittelalter hauptsächlich der Klerus, sowohl Klöster<sup>1</sup>) als Welt-

<sup>17)</sup> Corpus juris metallici p. 1034: We del jemigerle wis an dem berge hebben scholde edder wolde moste vor allen dingen borger to Gosslar sin. (Bergwerksstatuten des Raths zu Goslar a. 1494.)

<sup>1)</sup> Lacombl. I. no. 136: — plaustrum de communi et predicta silva ad coquinam fratrum et vestes eorum mundandas (dedi) a. 1003. — Lacombl. I. no. 339. Addentes ut plaustra tam fratrum quam prepositi pro incidendis lignis ad usus eorum sine omni contradictione in forestum nostrum ap. liberum habeant ingressum. a. 1140. — Lacombl. I. no. 439 für die Abtei Klosterrat in dem Wald bei Reifferscheid: ut utilitatem pascue per totam siluam ad nutrienda animalia boum, caprarum ac ouium atque equorum sine omni contradictione habeant et de centum porcis decimas, que uolgo dechine uocantur. non reddant.. ligna quoque ad edificia in curia construenda et ad focum et ad utiles usus licenter incidant. a. 1171. — Beyer III. no. 323: Jacobus abbas et conventus Sanctorum Eucharii et Mathie apostoli Treveren. nobis silvam suam, que dicitur Asinrod in Oswecin contiguam castro nostro Muntabur tali condicione in perpetuum contulerunt, quod dicti abbas et conventus in silva nostra dicta Nunhusen tollent arida ligna, que vulgariter dicuntur dotholz in perpetuum pro faciendo igne in curte ipsorum dicta Bermerod. a. 1227. — Böhmer, Urk. d. St. Frankf. p. 206 für das Reverinnenkloster: . . quod de nostris et imperij nemoribus sibi vicinis, ligna ipsis necessaria sine contradictione cujuslibet recipere possint et educere, suis cottidianis ignibus applicanda. a. 1282.

geistliche<sup>2</sup>) und fromme Stiftungen,<sup>3</sup>) deren Holzbedarf in dieser Weise gedeckt werden sollte.

Die Klöster erlangten ausserdem auch öfters das Zugeständnis, dass deren Hintersassen ihre forstlichen Bedürfnisse in der gleichen Weise befriedigen durften, wie dieses den Klosterangehörigen verliehen worden war. 4)

In der späteren Zeit wurde auch Ortschaften 5) und selbst den Bewohnern grösserer Distrikte, ebenso auch jenen von Städten, wie Nürnberg, Hagenau, Landau, 6) Frankfurt 7) etc. die Erlaubnis erteilt, sämtliche oder nur bestimmte Nutzungen gewisser Waldungen entweder allein oder neben den bereits früher daselbst Berechtigten zu gebrauchen.

Besonders häufig war dieses der Fall bei den Dörfern und Städten, die auf slavischem Boden gegründet wurden, wenn ihnen kein Wald als Eigentum zugewiesen werden konnte oder wollte.<sup>8</sup>)

<sup>2)</sup> Lacombl. II. no. 31. Hoc intuentes ad petitionem canonicorum majoris ecclesie dedimus ipsi ecclesie jus cedendi ligna in silua Bonvorst. a. 1210. — Böhmer, Urk. d. St. Frankf. p. 153 für das Frankfurter Stiftskapitel: ut arida et infructuosa ligna in nostro et imperij nemore, quod Driech vulgariter nuncupatur, ad ipsorum proprium usum et ignem libere colligere et accipere valeant. a. 1269.

<sup>3)</sup> Böhmer, Urk. d. St. Frankf. p. 376 für das Krankenhospital in Frankfurt: singulis diebus unam bigam lignorum aridorum ad usum infirmorum. a. 1307.

<sup>4)</sup> Mon. boica XXIX. 1 p. 453 zu Gunsten der Mönche von Berchtesgaden verleiht a. Friedrich ihren Kolonen bei der Burg Flosze ein Holzrecht: potestatem haberent. in silua que adjacet Castro Flosze. de lignis ipsius siluae omnia faciendi que usibus ipsorum competerent. in comburendo et edificiando. hoc excepto quod vendere ipsis non liceat. a. 1189.

<sup>5)</sup> Lacombl. Archiv. I. p. 346: 5. Quod si novus episcopus electus vel institutus fuerit, solummodo rustici de renesvelt pro quodam jure, quod dicitur breclefenke (Sprockholzsammeln) ipsi archiepiscopo 9 solidos solvent; deinde reddent idem jus in septimo anno. Gerechtsame des Erzbischofs von Trier im Anf. d. 13. Jahrh. (XXVI. hec sint jura d. archiepiscopi in Renesvelt.)

<sup>6)</sup> Wegen Nürnberg und Hagenau vgl. § 26, wegen Landau § 29 N. 11.

<sup>7)</sup> Böhmer, Urk. d. St. Frankf. p. 462.: Wir tun in auch die gnade, daz wir des waldes oder veldes zu Frankenfurt, das zu dem riche gehört, niman nicht geben süllen ze reuten noch anders, da von die stat ze Frankenfurt ir weide verliese oder vergee. — Wir haben in auch die gnade getan, daz je der schephe zu Frankenfurt alle wochenlich an dem freytag in unserm walde zu Frankenfurt hole ein fuder brenne holtzes. a. 1322.

<sup>8)</sup> Tzschoppe und Stenzel no. 32.: Ligna etiam ad construendum edificia incidere dedimus ubi unquam inventa fuerint (Gründung v. Brieg a. 1250). — Voigt, Geschichte Preussens 3. Bd. p. 542 Anm. die Bewohner des Dorfes Wapzk im Kulmerland hatten das Recht: ut in silvis ipsis adjacentibus ligna pro suis usibus incidere valeant, volumus tamen, ut arbores pro melleficiis habiles minime succidant. — Markgraf Woldemar bestätigte 1309 den Bürgern von Bautzen valle Freiheit in der landesherrlichen Heide des Landes Budissin

Neben der Verleihung kommt in dieser Periode auch die Okkupation als Entstehungsgrund von Berechtigungen vor. Bei den ausgedehnten Waldungen mit schlechten Verkehrsgelegenheiten, mangelhafter Aufsicht und oft unklaren Grenzverhältnissen war es leicht möglich, dass die umliegenden Ortschaften lange Zeit aus fremdem Wald Holz holten oder Vieh dort weideten, ohne dass der Eigentümer davon Kenntnis erhielt. Wenn dieses aber nach Verlauf von längerer Zeit geschah, so wurde die Einrede des unvordenklichen Besitzes geltend gemacht, und dann meist auf dem Vergleichsweg eine Anerkennung der thatsächlichen Verhältnisse erlangt. §

Holz zu schlagen, eine Freiheit, welche sie schon vor alter Zeit her gehabt haben. (Cod. Lus. 192) vgl.: Neues Archiv für sächsische Geschichte und Alterthumskunde 5. Bd. Dresden 1884 p. 106.

<sup>9)</sup> Wirtemb. Urkundenb. II. p. 382. Notum sit.. qualiter fratres de Salem longas et graves injurias a villanis de Cella in succisione lignorum in nemoribus pertinentibus ad grangiam ipsorum Alsrivti sustinuerunt, jam dictis villanis asserentibus, quod ratione cujusdam antique consuetudinis ligna arida queque colligere et inutilia succidere, fratribus de Salem econtra affirmantibus, nichil juris eos in predictis nemoribus vel habere vel unquam habuisse et predictum predium a prima fundatione monasterii quiete et pacifice absque ulla contradictione possedisse . . . Cum autem abdas et fratres de Salem pro illatis injuriis eosdem villanos traxissent in causam, mediantibus viris prudentibus . . . amicabilis conpositio intercessit, cujus forma talis est: Ex consensu et voluntate abbatis et fratrum de Salem ex parte una et Friderici cum villanis, ex altera, statutum est, ut licitum sit sepedictis villanis deinceps ligna penitus arida et queque inutilia ad ignes suos succidere, sicut sunt erle, aspe, hasile; preter eos qui ad sepes et circulos faciendos utiles invenientur, nominatim et expresse exceptis etiam quercibus et fagis et abietibus et omnibus arboribus fructiferis.. Si autem vento inpellente aliqua de exceptis arboribus evulsa fuerit, eam sine voluntate et licentia magistri de grangia contingere non presumant. Licitum sit, quoque ut proprios porcos, nullis alienis intermixtis, in eadem nemore pascendos introducant. a. 1210. — Beyer III. no. 278.. notum facimus, quod cum etc. abbas et conventus de Himmeroht et decanus cum capitulo S. Simeonis Trevirensis querimonium movissent . ., quod homines de Liezesheim, Guendorf et superiori Dudillendurf ultra Wilam transirent et in silva ipsorum ligna cederent, ipsi respondebant, quod LX annis hoc jus possiderant pro pensione constituta et hujus rei probationem offerebant. Ad quod responsum est, quod hoc jus quiete non possiderant, cum hoc frequenter in annali placito accusaretur et eorum caperentur pignora, qui cedebant ligna. Adjectum est etiam, quod pensio memorata solvebatur tantum de tribus forestis inter ipsos homines et Wilam constitutis. Quia vero predicti homines cum multos produxissent testes, nichil autem probassent de pensione constituta, quo ad illam silvam duo tamen de LX annis tantum testarentur, partis autem adverse testes in suo testimonio declararent in annali placito frequenter accusati et capti pignora pro eo, quod ultra Wilam inciderent ligna, sentialiter diffinimus, memoratos homines in silva sepedicta injuste secuisse ligna et eis hoc prohibuimus de cetero faciendi. a. 1226. — Der betr. Streit wurde im Jahre 1228 vom Erzbischof Theodorich in Trier durch solgenden Vergleich geschlichtet (Beyer III. no. 354): quod memorate ecclesie dictis rusticis concesserunt intrare in predictam silvam non de jure sed de gratia hoc tenore et sub his terminis . . (Es folgen Bestimmungen über die Grenzen, auf welchen in

Häufig mochten ja die umliegenden Ortschaften von jeher die Nutzung eines Waldes genossen haben, welcher bisher nur nominell Eigentum des Königs oder grosser Grundhesitzer gewesen war, so dass erst bei Anlage von Klöstern, Höfen oder sonstigen Niederlassungen dieser Umstand bekannt wurde, während in anderen Fällen wirklich eine neue Anmassung solcher Ansprüche vorlag.

Wie sehr sich oft im Verlauf weniger Jahre die Nutzungsansprüche an einen Wald mehrten, zeigt z. B. der Salzforst bei Neustadt a. d. S., welcher dem Bischof v. Würzburg gehörte. In dem Weistum von 1326 werden als Berechtigte in demselben aufgeführt: Neustadt, das Thal Ebersbach und Schönau sowie die Zilhube (Zeidelhube?) (Mon. boica XXIX. p. 278) in dem späteren Weistum von 1377 (Mon. boica XLIII p. 193) erscheinen dagegen als Berechtigte: die Salzburg (bei Neustadt), Neustadt, Steinach, der Grund von Bischofsheim, Aschach, Lauer, das Kloster Wächterswinkel und der Hof zu Kalhartshausen.

Ob bei diesen und den früheren Forstrechtsentstehungen neue Markgenossenschaften gebildet wurden, oder ob die neuen Berechtigten mit in alte Markgenossenschaften eintraten, oder ob endlich diese Berechtigungen eine Vermehrung der bisherigen markgenossenschaftlichen Bezüge bildeten, lässt sich allgemein überhaupt nicht und auch in den speziellen Fällen oft nur schwierig entscheiden.

In der älteren Periode, in welcher die Markgenossenschaften nur eine geringere Bedeutung gehabt haben, dürften die neuen Berechtigten neben den älteren ihren Rechtsbezug ausgeübt haben, so namentlich in dem eben in § 11 N. 13 mitgeteilten Fall der Schenkung für das Erzstift Köln (Kindlinger II. no. 1), und hieraus dann öfters sog. gemischte Marken entstanden sein. In der späteren Zeit mochten wohl solche neue Berechtigte in die Markgenossenschaft aufgenommen worden sein, ein Fall der bei Landau hinsichtlich der Geraidegenossenschaft vorliegt (vergl. Nr. 11 zu § 29) sowie beim Kloster Eberbach im Rheingau. 10) Wenn endlich an eine Ortschaft

10) Cod. dipl. Nassoicus I. 1 p. 278 no. 404.: dilecte nobis filie

den Wald gefahren werden durste, die Grenzen der Berechtigung, Schweineeintrieb, Anlage von Neubrüchen). Ueber die Holzberechtigung wurde bestimmt: ligna jacentia et infructifera tantum incidant, fages et quercus non succident sine forestarii licentia et jus suum exhibendo. Ausserdem verpstichteten sich die Bauern auch zu solgenden Leistungen: quod unaquaque domus in Epiphania domini solvet duos denarios, et qui humeris portant onera, denarium et panem, et quilibet carrus Treverense maldrum avene et forestariis sextarium avene in Epiphania.

(wie den Hintersassen der Abtei Camp<sup>11</sup>) oder einem grösseren Bezirke<sup>12</sup>) Nutzungsrechte verliehen wurden, so vergrösserte sich entweder deren gemeine Mark bz. der Allmendnutzen, oder sie bildeten fernerhin eben in Hinblick auf die Ausübung der Berechtigung eine Wirtschaftsgenossenschaft, was namentlich in der späteren Zeit, als die Markgenossenschaften bereits wieder im Niedergang begriffen waren, der Fall gewesen sein dürfte.

Eine eigentümliche Form der Einräumung von Nutzungsrechten ist die Gewährung des ususfructus für Niklas von Eslarn, Bürgermeister von Wien, von Seite des Bischofs von Passau. 18)

Über das Mass des gewöhnlichen Marknutzens hinausgehend waren die Holzbezüge, welche die in der Mark angesessenen Handwerker zu beanspruchen hatten, und dürften dieselben daher als besondere Nutzungsrechte zu bezeichnen sein, namentlich dann, wenn den Angehörigen der einzelnen Gewerke, wie dieses öfters vorkam, ein spezieller Markenanteil, eine eigene War (warandia) zugewiesen war. 14) Diese Handwerker erhielten alsdann neben dem Nutz- und

••) = Moorarbeiter, Toristecher, Schiller und Lübben, mittelniederdeutsches Wörterbuch I., 481.

Everbacensi ecclesie Cisterciensis ordinis . . . . concessimus et tradidimus eo frui jure, quod vulgariter marke dicitur, in silvis prefato monasterio hinc inde passim adjacentibus, quo hactenus usque ad tempora nostra cognoscitur usa fuisse. Nec liceat aliquibus villanis in pago Reni sive in aliis villanis . . . adjacentibus prefato monasterio bannum quemcumque statuere sine consensu fratrem Everbacensium, sed ubicumque statutum fuerit de communi consilio, tam a fratribus quam a villanis communiter teneatur. a. 1225.

<sup>11)</sup> Lacombl. IV. no. 659.: ut homines seculares in prefate ecclesie bonis que dicuntur Nederkampe jam locati vel in ipsis imposterum seu in aliis quibuslibet possessionibus vel bonis ejusdem ecclesie forsitan locandi in cesura lignorum, in animalibus nutriendis, in pecoribus pascendis et aliis rebus eandem quam haberet ecclesia si propriis ea manibus vel sumptibus coleret, libertatem habeant et potestatem, hoc est Gewalt in der Gemeynden. a. 1238.

<sup>12)</sup> Mon. boica XXXIX p. 278. . . . daz tal Eberspach . . . vn daz tal Schönowe hawen reht zu hauwen kalt\*) holtz vnd brunne holtz. Item sy mugen auch hauwen büholtz zu jrem selbis buwe; sy ensollens abir nyt verkauffen. a. 1326.

<sup>13)</sup> Mon. boica XXX. 2 p. 62. Ich Nycla von Eslarn.. verieh offenlichen... daz mir mein gnädiger herre bischof von Pazzav hat von sinen gnaden gelihen daz holtz vnd die wis datz Meilsteyn, ze minen tagen.. so hat dhein vnser erb dhein ansprach vf die vorgenanten holtz vnd wiz. a. 1313.

<sup>14)</sup> Gr. III. 186.:.. orta materia discordie ... super quibusdam juribus in marcha Vermele ... jura, que his nominibus volgariter nuncupantur, videlicet omnia ligna infructuosa, que unbarachtich holt vocantur, warandyam cementariorum, qui kalchernere vocantur, warandyam in omnibus fabris palustribus, qui broelmechere \*\*) vocantur, warandyam eorum, qui dicuntur kolebernere ... a. 1277.

<sup>\*) =</sup> Brennholz, ungebranntes Holz, scherzweise, wie z. B. ungebrannte Asche. Grimm, deutsches Wörterbuch.

Brennholz, welches sie für ihren eigenen Hausbedarf, wie jeder andere Markgenosse, sei es gemessen oder ungemessen bezogen, für den Betrieb ihres Gewerbes noch weitere Holzquantitäten. Letzterer Bezug nahm nach der Rezeption des römischen Rechtes häufig den Charakter eines Servitutes an.

Der Betrieb des Bergbaues und der Salinen erforderte stets sehr bedeutende Holzmassen und zwar umsomehr, als bei dem Mangel des Schiesspulvers und anderer moderner Sprengmittel die Erhitzung des Felsens und darauffolgende Begiessung mit Wasser im ausgedehnten Mass zur Förderung der Stollen angewendet wurden.

Es waren daher nicht nur schon frühzeitig einzelne Waldbezirke speziell für den Betrieb der Bergwerke und Salinen ausgeschieden, so z. B. am Harz und in Hallein, <sup>15</sup>) sondern es wurden auch bereits im Mittelalter den Bergleuten ausgedehnte Holzbezugsrechte eingeräumt, <sup>16</sup>) in welcher Beziehung wohl die Bergwerksordnung des Erzbischofs Burkard von Salzburg vom Jahre 1463 am weitgehendsten ist. <sup>17</sup>)

Interessant ist es, dass schon im Jahre 1303 bei Köln zwischen der Abtei Deutz einerseits und den Ritterbürtigen, sowie der Gemeinde von Leichlingen andererseits, eine Forstrechtsablösung und zwar durch Hingabe von Grund und Boden vorkam, mit dem ausdrücklichen Bemerken, dass durch die Ausübung des Rechtes der Wald verwüstet werde. 18)

<sup>15)</sup> Hansiz, Germania sacra II. p. 339. Urk. für das Kloster Salmansweil als Mitsiede-Gewerken in Hallein: succisis nemoribus patellae ipsorum deputatis sive deputandis.. a. 1237, 14 16) Corp. jur. metall. Auch begnadigen wir sie (alle Bergleute auf

<sup>16)</sup> Corp. jur. metall. Auch begnadigen wir sie (alle Bergleute auf dem Reichenstein) mit einem fryen bergwerk was ihnen noth sein wird zu bauen sie und ihre nachkommen sollen auch frey haben auf allen unseren wäldern holz zu fällen und führen, zu hütten, mühlen, häusern, schächten, stollen, zu röstholz und brennholz zu allerley nothurft ohne alle waldzinss. Fürstl. münsterbergische Bergfreiheit a. 1484.

<sup>17)</sup> Bereits im Jahre 1209 wurden die Forsten bei Goslar dem Kloster Walkenried zu Lehn behufs des Betriebes von Bergwerken übertragen. (Festschrift »Die Landwirthschaft und das Forstwesen im Herzogthume Braunschweig, Braunschweig 1858, p. 104) ferner: Juvavia p. 596 Ann. b.: Es sollen auch die grubmeister, der die erzt arbeiten lassen, was sie holz bedürffen, empfahen, und mit uns, oder wes di weld di seyn einig darum werden, dahin all weg unvorgriffen der weld zu notdurft unsers salz sieden in Hallein. Item, wenn auch wär, daz ein erzmann bedörfft eines landmannes, es sey um holz, wismad acker oder andere geding, darum soll er an ihr oder seinen grundherren, und mit ihm einig werden, wie er das stat an im findet.. Bergwerksordnung von 1463.

<sup>18)</sup> Lacombl. III. no. 29.: . . nos abbas et conuentus de cetero non habeamus nec habere debeamus in nemore dicto Groynscheit homines qui dicuntur Werlude, quorum numero fuerunt et hactenus esse consueuerunt

Die Umwandlung markgenossenschaftlicher Rechte in Servituten war zwar in einzelnen Fällen, namentlich in den landesherrlichen Waldungen, z. B. in der Markgrafschaft Baden, gegen Ende des 15. Jahrhunderts dem faktischen Zustande nach ziemlich weit vorgeschritten, gehört aber doch der Hauptsache nach erst der folgenden Periode an und wird deshalb dort näher besprochen werden.

## Bezeichnung und Sicherung der Waldgrenzen.

§ 31.

Wenn auch diese Periode keine neuen Formen für die Bezeichnung der Grenzen des Eigentums überhaupt und speziell des Waldes, sowie auch der Nutzungsrechte an demselben erzeugt hat, so ist doch hervorzuheben, dass mit der Zunahme der Bevölkerung und der Kultur des Landes sowohl die Art der Grenzbezeichnung an Zuverlässigkeit gewann, als auch Vorkehrungen getroffen wurden, um Verletzungen und Verwischungen derselben möglichst hintanzuhalten.

Die natürlichen Grenzen, wie Flüsse und Bergrücken, finden sich vorwiegend in den ersten Jahrhunderten dieser Periode benutzt, wobei die Richtung und die Länge des Weges der rollenden Kugel etc. oder des abfliessenden Wassers als Weiser für das Eigentumsrecht dienen,<sup>1</sup>) ebenso kommt auch noch die jedenfalls uralte Sitte des Hammerwurfes<sup>2</sup>) vor, bei welcher die Grenze des

triginta duo, quorum quilibet a nobis abbate et conuentu jus habebant colligendi ligna arida in nemore dicto Groynscheit, et secandi ligna, que dicuntur doyfhoylz...nec jus de cetero habeamus in dicto nemore quod dicitur scharrholyz..., ex quibus non modica ipsius nemoris deuastatio contingebat... pro quibus... deputamus ipsi abbati et conuentui, hoc pro se et suis successoribus acceptantibus, quatuor partes dicti nemoris... a. 1303.

<sup>1)</sup> Gr. V. 594: § 2. In Widenthal autem et Schlirenthal si quis acceperit globum et volverit illum in summitate montium, altera parte rivi, quantum globus cucurrerit, tanta latitudo erit advocacie et non amplius. (Vogteirecht zu Weidenthal, Frankenstein u. Schlirenthal a. 1251.) — Gr. V. 596: § 9. Und oben in dem dal zu Schlirendal am rich sol ein man einen closz werfen under siner hant in den dal zu Schlirendal, und was in dem dal ist, das hort an der vogte rechte und die lute von Durckheym und von Wydental sollen das holz hauwen. (Rechte der Abtei Limburg a. 1448.) — Gr. III. 654: § 61. Item es ist auch ze wiszen, wie ferr die gmain gat in die sasz, so soll man ein slegel nemmen, und soll in tragen in den wald, und soll in laszen walgen, als verr der schlegel herab walgt, als verr mag einer wol hauen im selber on schaden. Haut er aber fürbas, so ist er die pusz schuldig, die vor in dem puch geschribn stet. (Ehehaftrecht v. Peitingau c. a. 1435.) Vgl. auch Grimm, Rechtsalterthümer p. 54 ff.

<sup>2)</sup> Gr. I. 534: . vom Niederndale an so dasz unser herr von Mentze daselber uf einem rosze soll riden in den Rine als fer er mag und als fer er

Eigentumsrechtes oder auch anderer Ansprüche (z. B. Jagdfolge) durch die Entfernung bestimmt wurde, bis zu welcher man von einem angegebenen Punkt aus, oft unter erschwerenden Umständen, »mit der rechten Hand unter dem linken Bein durch«, in anderen Fällen »vom Pferd aus« werfen konnte.

Auch besonders auffallende oder eigens bezeichnete Bäume<sup>8</sup>) (Mal- und Lachbäume)<sup>4</sup>) werden, wie in der früheren Zeit, als Grenzmale benutzt.

Daneben kommen aber in immer steigendem Mass die künstlichen Grenzbezeichnungen durch Marksteine (Peilsteine, Vorsteine, Wandelsteine<sup>5</sup>) etc.) in Aufnahme, in dem steinarmen Niederdeutschland dienten statt der Steine öfters Pfähle<sup>6</sup>) zu diesem Zweck.

Für die Aufrechthaltung der bestehenden Grenzen wurde dadurch gesorgt, dass das Setzen der Marksteine entweder der Herrschaft oder den Schöffen etc., bisweilen auch beiden gemeinsam vorbehalten war.<sup>7</sup>)

mag mit einem hubhammer gewerfen in den Rine als ferre get sin gericht. (Rheingauer Landweisthum a. 1324.)

<sup>3)</sup> Gr. III. 86: van der groten eck an, dar de frigge stoel is, an tho hevende den graven in dat osten rech uth, und vort in dat westen, recht na dem suren holte up dem stamme eyner boken dar eyn snede plach tho staende, de Wilhelm Crevet hadde laten affhowen und vort na der stede dar wanner eyn appelboem stund, und was eyn snedeboem, den Henrick Penninck, richter ton Soltkotten hadde laten uthroden . . . (Tudorfer Mark a. 1480.) — Gr. II. 814: dar vort vor der alder sangen herusz bisz an Urtzicher Buchewalt, dar vort zuschen dem Buchewalde und der jonghen sanghen, als die gezeichende bäume uszwisent. (W. zu Zeltingen a. 1460.)

<sup>4)</sup> Gr. IV. 553: als umb die lochbaume, die sollen gnade und friede hann, und seindt sonder verbottenn jcklicher lochbaum an X lb. heller. (Kleinauheimer Mark 15. Jahrh.) — Gr. V. 661: § 9. Es haben auch die inwohner der gemelten gericht ein alte herbrachte gerechtigkeit widthau sich zu beholzen und in äckernzeiten zu aller notdurft ohne männiglichs eintrag aller oberkeit macht eichel zu lesen und inzuheimbschen wie es dann mit lochbäumen abgemarkt und mit creuzen verzeichnet ist. (Reichs- oder Königsland, Weilerbach, Ramstein u. Steinwenden.)

<sup>5)</sup> Gr. I. 551.: Dies ist die freyheit, die unser closter s. Johannisberg uf dem berg, in dem dorff und in dem grund und alsz wyt, als der byfang gesteint ist von alters, und noch hat... (W. über Johannisberg). — Gr. III. 4.: ... dat Gerichte van Duitze zeichent, ind der noch seszczein is, ind nae einandere stehent in deme velde, as van dem vursz. steine die achter Heine juncker hoeffe vurz steit.. ind vort van dem steine langs die ander peilstein bis up den stein, der darsteit up der wiskuilen. (W. zu Deutz a. 1886.) — Gr. IV. 664.: 24. Wer in freydingsgüther oder länderey gesetzten wandelsteinen zu nahe pflüget, grabet oder haget... (Artikel des Freidings Emmerke).

<sup>6)</sup> Gr. II. 707.: ind geit vort van danne hinder dem cloister van Hoeven durch der jonfferen garden van Hoeven up die Burvenicher straisse an den poil ind van danne an die heide, da steit ein stein. (W. zu Zülpich a. 1875).

<sup>7)</sup> Gr. II. 65.: Item niemant soll marcken setzen mehr dan desz gotteshausz meyer mit den scheffen. (W. v. Udern). — Gr. V. 481.: § 12. Ein

Ausserdem fanden zu gewissen Zeiten Grenzbesichtigungen statt, zu welchen in manchen Gegenden Knaben zugezogen wurden, um diese mit den Grenzen bekannt zu machen.<sup>8</sup>)

In den landesherrlichen Waldungen bildete, wenigstens am Ende des Mittelalters, der Grenzschutz bereits eine Obliegenheit der Forstbeamten.<sup>9</sup>)

In einzelnen Fällen war auch eine periodische Auslichtung oder eine Erneuerung der Zeichen, eine sog. Beschnadung der Grenze, üblich. 10)

Über den Verlauf der Grenzen finden sich sowohl in zahlreichen Weistümern und Urkunden detaillierte Angaben, als auch spezielle Grenzbeschreibungen.<sup>11</sup>)

Böswillige Grenzverletzungen wurden streng, ja geradezu grausam bestraft; Vermögensverlust, Abhauen der rechten Hand, Abackern des Kopfes waren die in den verschiedensten Teilen Deutschlands angedrohten Strafen. 12)

vogt hat ouch vierzehn margmanne geschworen, die ime margsteine setzen sollent in dem dorfe und bann zu Dettwilre. — § 13. . . wenne auch die erbarn leute wollent ir almende von dem eigen sheiden, so sol der vogt den markstein setzen dem herren und den leuten one gelt. (Dettwiller a. 1380). — Gr. III 545.: Auch weysen sie das ine myn herr von Schonrein reyn und steyn geben solle, unden und oben, als daz von alter her komen ist ongeverlichen. (W. zu Hofstätten, Massenbuch und Halsbach a. 1456).

<sup>8)</sup> Gr. IV. 526.: 10. Item sie sollen alle jar die mark und pflege zu beiden J. gehorig umbgeen, die marckstein, loch und zeichen besichtigen und hanthaben und al mal mit nemmen funf oder ses knaben von funfzehn jaren und so vil von der gemein, die ire gemein alter haben, die ding in dechtnisz zu hanthaben. (Jngersheim a. 1484).

<sup>9)</sup> Ordnung für die Waldförster auf der Haardt de a. 1495: Item zu allen marcksteynen des forsterampts sollen sie (die Waldförster) ein uffsehen haben, damit sie nit uszgegraben oder verändert werden. (N. d. Orig. d. Karlsruher Gen. Land. Archives).

<sup>10)</sup> Gr. III. 93.: Item wart dar vorgebracht den erffgenoten van burscapp beider dorpe Tudorpp, datte Tudorpper marke in velen vergangenen jaren nicht besnedet en were, und ok sunderlix gebrek ys ume den kortik, und de olden snede ere velen unkundich weren. (Holting z. Tudorf a. 1482).

<sup>11)</sup> Vgl. z. B. das Steinbacher Grenzweisthum d. a. 1492. Gr. III. 349.

<sup>12)</sup> Gr. III. 68.: Item wer einen vorstein mit frevelmoede utwerpet, heft verbroeket lief und gude in gnade des heren. (Landrecht der sieben Freien). — Gr. III. 80.: we den faersteyn edder kam ume erede myd vorsate, den sal men in de erden grauen und laten syn hovet dar ute, so ho alz de faersteyn gestanden haid uff der stedde, und sal myd eynen nygen ploge, dar nicht medde geeret ist, und myd vere vollen an den ploegh gespannen, die nicht meer getogen hebben, und nyge gescherre an den ploegh gedaen und eynn ploegh helder und driuer, de nicht meer eynen ploegh gehalden edder gedreuen hain, und sollen den acker eren, und magh sich dan de begraven man was behelpen daz magh er doen. (W. zu Corbach a. 1454). — Gr. III. 318. So jemandes vorsetlicher wise einen schnadtboem affhowede, wes sin

Die Weistümer enthalten auch bereits an verschiedenen Stellen Bestimmungen hinsichtlich des Rechtes zur Beseitigung des Überhanges. 18)

### Waldrodungen.

§ 32.

Wenn auch die Kultur des Landes durch Rodung des im Übermass vorhandenen Waldes bis zum Schluss der vorigen Periode recht ansehnliche Fortschritte gemacht hatte, so waren es doch immerhin nur die westlichen Teile Deutschlands, namentlich das Flussgebiet des Rheins gewesen, in welchen die Ansiedlungen in grösserem Massstab erfolgt waren, und selbst hier besass die Waldfläche am Ende des 9. Jahrhunders noch ungleich grössere Ausdehnung, als dieses gegenwärtig der Fall ist. 1)

Es war doch im wesentlichen erst dem späteren Mittelalter vorbehalten, die Abgrenzung zwischen Wald und Feld in einer Weise vorzunehmen, die sich im grossen und ganzen bis zur Neuzeit erhalten hat.

Dass die Rodung des Waldes mit den Fortschritten der Kultur

brocke darumb sin scholle? Die sodanes doen, hebben dat leuendt vorwirket. (Urteil zu Vehlen). — Gr. VI. 203.: § 12. Item markpaum oder schmerbpaum ... nider zu schlagen ist die buesz dem selben die hand auf den stock ze legen und abschlagen oder 65 th , und desgleichen ist umb den markpaum auch die buesz (Thierhaupten Ehehaltenordnung a. 1475—1568).

<sup>13)</sup> Gr. I. 218. Item welche die wären so baüm hettend, die einem andern auff seine ackern hangetend, dardurch demselben nit wol müglich sin veld zu ehren, ald sonst einem an korn ald haber schaden beschechen möchte, derselbig solle alsdann gewalt haben, wann er mit seinem bawgeschirr uffem acker fahrt, und wie wit und hoch er mit der lenggen hand, wann er uffem schellrädli stath, die est erlangen mag, dieselbigen abhowen, ob er wälle und damit nit gefräfflet haben. (Öfnung zu Schwartzenbach). — Gr. III. 47.: 67. dar baüme stahn an dem wege und die telgen hangen uber den weg, dar man hinfahren soll, und hinderen an dem fahren, so mag derjenige, so das recht hat hinfahren, und die telgen off hawen, so hoch dass sie ihme nicht hindern an dem fahren; mit nahmen so hoch, als ein man gereiken kan mit einer beilen, und der stiel soll lang sein elf handbreit wan er stehet uff einem geledderden wagen. 68. desgl. dar baume uber des andern land gewachsen seind. (Landfeste von Hattnegge).

<sup>1)</sup> Leibnitz, script. r. Brunsv. I. p. 820. . . in saltu slavorum, (qui ob densitatem nemoris umbrosam juxta linguam eorum Lovia (Thüringerwald??) dicitur, quique ob immensae latitudinis et longitudinis vastam solitudinem infinitam ursorum nutrit multitudinem. (Ende des 11. Jahrh.) — Im 11. Jahrh. fand auch erst die Anlage der Weinberge bei Rüdesheim statt: Guden I. p. 382: pago nostro in Rudensheim . . . quedam terra inculta jacebat . . . terram illam montuosam et incultam eis concessimus, ut eam excolerent et in usum vinearum redigerent. a. 1074.

Hand in Hand ging, lässt sich durch die weiter unten noch näher zu besprechenden Rodungsverbote ganz genau nachweisen. Zu jener Zeit, als in den rheinischen Gegenden die ersten Versuche zur Beschränkung der Rodungen gemacht wurden (13. Jahrhundert), fanden noch im Bereich des Bistums Würzburg ausgedehnte Landschenkungen zum Zweck der Kultur statt,<sup>2</sup>) und die zivilisatorische Arbeit des deutschen Ordens in Preussen, die ja ebenfalls hauptsächlich mit in der Gründung neuer Ortschaften auf bisherigem Waldboden beruhte, stand im 14. Jahrhundert auf dem Höhepunkt ihrer Wirksamkeit, noch im 15. Jahrhundert bestand in einzelnen Teilen Westfalens<sup>3</sup>) sowie im bayerischen Hochgebirge<sup>4</sup>) das Recht zur Anlage von Neubrüchen.

Solche ausgedehnte Kulturarbeiten konnten jedoch unmöglich mit den Mitteln erfolgen, welche dem kleinen Manne zu Gebote standen, der höchstens ein kleines Stück der Allmende für sich roden konnte, sondern hierzu waren eine planmässige Thätigkeit und zahlreiche Arbeitskräfte erforderlich.

Die grossen geistlichen und weltlichen Grundbesitzer, in deren Händen der weitaus grösste Teil des noch unbebauten Landes sich befand, setzten das in den früheren Jahrhunderten begonnene Werk auf das eifrigste fort.

Die weltlichen Herren suchten, was sie durch Schenkungen an die Kirche abgaben, durch neue Rodungen zu ersetzen, die Stifte und Klöster waren bestrebt, den erhaltenen Grund und Boden möglichst gut anzubauen und in den unbewohnten Gegenden neue Ortschaften anzulegen.

Die Landeskultur und Rodung des Waldes hat durch die seit dem 10. Jahrhundert in immer grösserer Anzahl gegründe-

<sup>2)</sup> Mon. boica XXXVIII. p. 170. Mangoldus episcopus, Gundeloci de Windecke grata obsequia sibi et ecclesiae herbipolensi impensa et adhuc in posterum impendenda grato animo respicere cupiens, ei decimas illorum novalium sitorum inter Babenberg et Burgeberach dictorum ze des Aptes Walde, quae de novo ad cultum reducuntur, quatenus illae decimae ad ipsum pertinent, in feodum confert. a. 1297, ähnlich werden a. 1301 die Rodezehenten: inter Bergelersteige et Radantiam verliehen. M. b. XXXVIII. p. 262.

<sup>3)</sup> Wigand, Archiv für Geschichte und Alterthumskunde Westphalens IV. 2 Hamm 1831, pag. 186 für die Ansiedler zu Fürstenberg: und wer dair holt roden wil offte rodet, de schall de ersten sees jar so se dat seyget, hüre offte theynden dair nicht van geven. a. 1449.

<sup>4)</sup> Gr. III. p. 658.: wer an den zway pergn (Hawsperg und Wamperg) icht rawmen oder rawttn wolt, dem sol das nyemandt weren, und sol sein recht aign seyn, und nichz davon gebn, dann seine rechttn zechent. (Elich Täding der Grafschaft Werdenfels a. 1431).

ten Klöster, sowie durch den geistlichen Ritterorden der Deutschherren ihre mächtigste Förderung erfahren. Arnold sagt deshalb, b dass man behaupten könne, im 12. und 13. Jahrhundert seien die Klöster geradezu auf Spekulation gegründet worden. Denn dieselben seien in der That teilweise nichts anderes gewesen, als grosse Rodeanstalten, die in demselben Mass, in welchem die Rodung fortschritt, zugleich das Einkommen der Herrengeschlechter vermehrten, schon dadurch, dass die Zahl der vogtei- und abgabepflichtigen stieg. Wenigstens war dieses überall der Fall, wo das Haus des Stifters die Vogtei in den Händen behielt.

Das Recht, Neubrüche anzulegen, stand in völlig herrenlosem Land einem jeden, in den Marken aber, soweit durch die Genossenschaft keine Beschränkungen auferlegt worden waren, jedem Markgenossen zu. Je mehr aber späterhin herrenloses Land seltener wurde, desto häufiger trat Neubruch auf fremdem Eigen in den Kreis der praktischen Rechtsverhältnisse ein und war dann von der Erlaubnis des betreffenden Grundherrn abhängig. Indessen scheint doch noch längere Zeit, wenigstens nach der Volksanschauung, dieses freie Rodungsrecht in allen Waldungen fortbestanden zu haben, denn es finden sich sowohl Beispiele von widerrechtlichen Rodungen, als auch vielfache Verbote gegen unerlaubte Anlage von Neubrüchen.

Zum Erwerb des Eigentums an solchen Niederlassungen im Wald scheinen von jeher gewisse symbolische Handlungen als

<sup>5)</sup> Arnold, Ansiedelungen und Wanderungen deutscher Stämme p. 543 ff.

<sup>6)</sup> Mon. boic. XXXI. 1 p. 133.: Notum esse volumus, qualiter... Engilmarus dilectus episcopus et ministerialis noster investigando res s. Stephani, quam sedem ipse praesidere dinoscitur, invenit in marcha praedicti Dei martyris homines de aliis villis venientes et injuste silvam praedicti s. Stephani exstirpantes. qui continuo finibus circumductis et populis confirmantibus noverunt, se injuste ibidem sedem et terram cum compositione reliquerunt. a. 890.

<sup>7)</sup> Lacombl. Archiv. I. 323.: 3. infra hunc ambitum nemo debet venari, piscari, vel in alta silva novale facere, nisi permissione episcopi vel ejus cui ipse hoc officium commiserit (Anfang des 13. Jahrh.) ibid. p. 369.: 10. . . Si vero aliquis sine licentia archiepiscopi novale in silva fecerit, ipse archiepiscopus precipiet advocatis, quod segetes illas destruant, et tamen ille qui fecit, conponet 60 solidos. — Waldordnung für den Lussartwald de a. 1439.: Wir Reinhart von gots gnaden bischoff zu Spier bekennen und tun kunt offenbar mit diesem brieff, als uns furkommen ist und auch einsteils selbs gesehen haben, das unser welde genant der Luszhart und dar umb gelegen vast geschedigt in abegangk kommen sint beyde von wetter und auch von abegehauwen haltzens, rutens und weydeganges wegen . . . (A. d. Copialbuch No. 136 d. Karlsruher Gen. L. Archives).

Ausdruck der Besitzergreifung notwendig gewesen zu sein. Schon die Lage der Verhältnisse macht ein Begehen der Grenzen und eine Bezeichnung derselben wahrscheinlich. Über diese Formalitäten selbst sind aus dem 9. Jahrhundert nur dürftige Angaben vorhanden,<sup>8</sup>) dagegen geben zwei Urkunden, die ungefähr aus dem Jahre 1000 stammen, ausführliche Nachrichten von denselben.

In der älteren heisst es, dass Burggraf Papo von Regensburg durch eine Grenzbegehung unter Zuziehung von Zeugen, wobei er nach seiner bisherigen Besitzung blickte, das Eigentum erworben habe;<sup>9</sup>) in der um ca. 30 Jahre jüngeren, welche eine Besitzergreifung durch den Grafen Chastelin bei Scheiern betrifft, finden sich noch andere Formalitäten: nämlich Umzug mit den hörigen Leuten und Dienern, Bezeichnung der Grenzbäume, Anzünden von Feuer und der Bau eines Hauses d. h. wahrscheinlich feierliche Grundsteinlegung. Dieses alles wird als altes Herkommen bezeichnet.<sup>10</sup>)

Der einfache Umzug reichte in späteren Zeiten zum Erwerb des in Besitz genommenen Landes nicht mehr hin.<sup>11</sup>)

Wenn auch die Grundherren die Anlage unbefugter Rodungen aus verschiedenen Gründen zu verhindern suchten, so bildeten doch andererseits in dieser Periode die Neubrüche und der Zehent von denselben ebenfalls noch eine der wesentlichsten Einkunftsquellen aus dem Wald. Zahlreiche Urkunden aus dem 11. und 12. Jahrhundert betreffen die Verleihung und Schenkung solcher Zehenten, namentlich an Kirchen und Klöster. 12)

<sup>8)</sup> Dronke, cod. dipl. fuld. p. 94.: tradimus.. capturam hanc, quae de villa Berghohe capta est et hacc sunt nomina locorum quibus illa per gyrum terminatur. a. 801. vgl. auch Note 9 zu § 10.

<sup>9)</sup> Ried, cod. ratisb. I. p. 112 (auch Pezius, thes. anect. nov. I. 3. p. 104) tradidit super altare praefati S. Emmerammi in sylva communi Nortwald nuncupata, tale pradium silvaticum, quale ipse cum suis sequacibus contra suam proprietatem Steuininga prospiciens circumeundo sibi in proprium ad eundem locum Steuininga captivaverat. c. a. 991.

<sup>10)</sup> Mon. boica X. p. 382.: Nobilis quidam de Chastelin Hermannus nomine, ingressus cum servis et rusticis suis de legitimis curtiferis apud Willingan liberam silvam in loco qui dicitur Helingerswenga, mode autem interior cella nuncupatur, et sibi eam sueque uxori comitisse felicis memorie Hazige absque omni contradictione apprehendit: sicut mos est et erat communem silvam de legitimis curtiferis apprehendere: et in potestatem sui juris tum populari more, arborum scilicet incisione, ignium ustione domorumque edificatione, quam trium dierum in eodem loco, quod hereditario jure hereditatem retinere mos est, sessione . . vendicavit. a. 1030.

<sup>11)</sup> Guden, syllogei var. dipl. p. 300.: ut ipsi villani renuntiarent omni juri, quod eis ratione cujusdam circuitionis et juramenti, quod pro predictis bonis obtinendis inter se fecerant, competebat. a. 1295.

<sup>12)</sup> Lacombl. I. no. 151.: . . novalia . . culta vel adhuc colenda . .

Die ausgedehnten Rodungen, welche namentlich den Klöstern die Selbstverwaltung erschwerten und lästig machten, waren die Veranlassung, dass sich hier auch bezüglich des landwirtschaftlich zu benutzenden Bodens eine Form der Übertragung an Fremde ausbildete, welche der früher in § 24 erwähnten städtischen Leihe entsprach, nämlich: das Rodlehen, oder wie Arnold dasselbe bezeichnet: die Leihe zu Waldrecht. 18)

Wo die geistlichen und weltlichen Grundherren nicht selbst mit dem Roden sowie der Anlage und Einrichtung neuer zinsbarer Bauerngüter sich abgeben konnten oder wollten, überliessen sie den Boden unter der Bedingung, dass er gerodet und mit Haus und Hof versehen werde, gegen im voraus fixierte Leistungen an Kolonen.

Die Leihe war wirtschaftlich für beide Teile vorteihafter, weil sie den Kolonen dadurch mit ins Interesse zog, dass diesem die Früchte fleissiger und intensiver Bodenbenutzung gesichert waren.

Sozial war dieselbe von hoher Bedeutung, weil die persönlichen Lasten als solche immer mehr aufhörten und auf den Grund und Boden übertragen wurden. Mit der Übernahme fremden Gutes war ja keine Minderung der persönlichen Freiheit mehr verbunden.

Die Bedingungen der Leihe waren sehr verschieden und hingen von den besonderen Verhältnissen und der speziellen Vereinbarung ab. 14)

concedimus atque largimur. a. 1018. — Lacombl. I. no. 231.: consecravimus ecclesiam a predicto preposito edificatam... donantes eidem ecclesie decimationem novalium. que nostris in temporibus eruta fuerint in medietate nemoris, quod dicitur bischouisholz. a. 1081. — Lacombl. I. no. 369.: domnus bruno ecclesie b. gereonis in colonia prepositus decimationem de quodam novali in villa gisenkirchen ad ecclesiam ejusdem ville perpetuo jure contradidit a. 1150.

<sup>13)</sup> Arnold, Wanderungen und Siedlungen p. 544 ff. und speziell Archivalnotiz aus: Rommel, Anmerkungen zur hessischen Geschichte I. 293: a. 1219 multa nemora estirpabantur in Hassia, area vero ejus sub certo pretio colonis locabatur, ita ut certis annis pro dimidio haberent, postea cum exculta esset totum solvebant.

<sup>14)</sup> Beyer III. no. 1300.: silvam quandam.. cum omni jure, quod ad nos in hac silva spectare dinoscitur, concessimus sub annuo censu VI. den. colon. in perpetuum pacifice possidendam.. Nos autem bona fide promittimus quod nos contra hanć donationem.. nullatenus veniemus, etiam si ipsam silvam vel ejus locum contigeret in posterum meliorari. a. 1255. — Wirtemb. Urk. III. p. 250. Sciant praesentes et posteri, quo jure et qua conditione novalia in Vilderne colonis excolenda concessimus: videlicet ut quartam partem frugum vel aliorum fructuum annuatim nobis persolvant. Et si vendere voluerint, nobis primo vendenda prebeant... Item si per negligentiam colonorum agri inculti erunt nobis vacabunt. Item si annuum censum singulis annis persolvere neglexerint, nobis vacabunt. Hoc sententiatum est et pro

Die Rodungen erfolgten noch bis zum 13. Jahrhundert<sup>15</sup>) und, wie ein nicht datiertes bayerisches Weistum entnehmen lässt, wohl teilweise sogar noch später<sup>16</sup>) ausser mit der Axt, auch mit Feuer. In Steiermark scheint sogar am Ende des 15. Jahrhunderts dieses Rodungsverfahren noch üblich gewesen zu sein. <sup>17</sup>) (Vgl. oben p. 39.)

Neben dem allgemeinen Motiv, neuen Boden für Niederlassungen und Landwirtschaft zu gewinnen, war für die Rodung bereits in dieser Periode auch öfters der schlechte Zustand des Waldes massgebend, in welchen er durch Überhauung und sonst unwirtschaftliche Benutzung gekommen war. Bei markgenossenschaftlichem Wald war dann mit der Rodung auch meist die Teilung unter die Genossen verbunden. 18)

Wenn eine Strecke Forstlandes einmal für einige Zeit der landwirtschaftlichen Benutzung zugewendet worden war, so trat häufig der Fall ein, dass nach dem Aufzehren der in den oberen

jure habetur circa novalia, que vulgo rodelehen vocantur. a. 1229. vgl. auch Note 18.

<sup>15)</sup> Erzbischof Heinrich von Mainz schenkte dem Kloster Breitenau 1150 die Neubruchzehente zu Haldorf und Elmarshausen, sowie an anderen Orten die durch das Kloster urbar gemacht werden: in omnibus locis, que ferro et igne depopulante per eos redduntur fructifere. Graf Wigger in Ziegenhain verzichtete 1238 auf seine Ansprüche in der Wichter Mark zu Gunsten des Klosters Spieskappel unter dem Vorbehalt, dass dus Kloster ferner in dem ihm mitgehörigen Wald ferner keine Brandfelder mehr anlege: its videlicet quod jam dicti frutres in silvam nobiscum eis communem exarsa parere amplius non attemptent. vgl. Arnold, Ansiedl. und Wand. p. 578.

<sup>16)</sup> Gr. VI. 196.: § 22. Zu merken, dass niemantz in dem vorst oder löhern reuten sol, weder mit prant oder waffen, weder zu ägkern noch zu wisen, dan im erlaubs ain abtessin (Rechte des Gotteshauses zu Geisenfeld in Geimersheim).

<sup>17)</sup> Vgl. die Marktstatuten von Alstenz d. 8. 1482 in Note 19.

<sup>18)</sup> Beyer I. no. 432.: Inter quas ut dixi silvam quandam mei juris. que vico adjacet qui Velreche dicitur. inutiliter etiam terram occupare consideravi. considerando intolerabitem tante infructuositatis calumpniam perpendi. Habitantibus ergo in vico Tembleti hominibus excidendam concessi, non tamen sine jure annali et utilitate conditionali...a. 1115. — Kindlinger II. no. 32.:.. nemus quoddam nostrum prope Sosaciam situm vulgo Altholt dictum, a circummanentibus tam nostris hominibus quam extraneis inutiliter succidebatur, ita quod nullum vel minimum inde nobis aut curie nostre proveniebat emolumentum... totam aream predicti nemoris taliter excolendum concessimus ut de quolibet manso sex solidi sosaciensis monete nobis pro censu et ecclesie sancti Patrocli in Susacia 18 denarii pro decima persolvantur; tali quoque pacto ipsis, qui vel de manu nostra vel de manu villici nostri aliquam terre nostre portionem censualiter receperit, filiisque et legitimis eorum heredibus possesionem ejusdem portionis perpetravimus. a. 1166. Vgl. Nots 10 28 § 28.

Bodenschichten vorhandenen Nährstoffe Feldbau fernerhin nicht mehr lohnte, und wurde das Land dann wieder brach liegen gelassen.

Verschiedene Urkunden zeugen dafür, dass häufig die Rodung ausschliesslich zu dem Zweck erfolgte, um die durch den Wald disponibel gewordenen Pflanzennährstoffe auszubeuten. 19)

Bei dem Schwanken zwischen Kultur und Wald blieben aber nicht nur einzelne Felder wieder öde liegen, sondern es gingen nicht selten auch die Niederlassungen selbst, ja ganze Ortschaften noch im Laufe des Mittelalters durch den Wegzug der Bewohner in die Städte oder infolge von Verheerungen in den zahlreichen Kriegen und Fehden wieder ein, und das von ihnen eingenommene Terrain verstrauchte. <sup>20</sup> Die hessischen Wüstungen eliefern zahlreiche Beispiele für derartige Vorgänge.

Die Beobachtung, dass ausgebaute Felder sich bald wieder in Wald verwandelten, sei es durch Anflug von Samen aus dem nahen Wald oder beim Laubholz durch Ausschlag der belassenen Stöcke, führte schon verhältnismässig früh dazu, einen regelmässigen Wechsel zwischen Waldbau und Feldbau eintreten zu lassen.

Im 14. und 15. Jahrhundert berichten zahlreiche Urkunden aus den Gegenden der Mosel von einem ganz vollkommen

<sup>19)</sup> Gr. I. 576: 12. Auch welcher merker sich des marklands will gebruchen, der soll von iglichem morgen geben drei heller... das gelt von dem lenzenfelde sal er geben uf s. Peterstag u. von dem brochfelde uf sanct Jörgentag. (Camberger, Würgeser Erlebacher Markerding a. 1421.) — Gr. III. 329: Ouch hy vor, do man phlag zu raden in daz gemeyne holtz, wer da radete, dy gap von dem acker dry phenge, wan ez frücht brachte, daz his waltgelt. (W. d. Gerichts in der Rorbach 14. jahrh.) — Oe. W. I. 142: 13. Welcher auf der gemain staudach ausstöckt unb auszrewtt? der soll den grunt nützen drew jor umb das er es auszgerewtt hat und soll darnach den grunt wider auszlassen zu der gemain. (Stiftrecht des Kl. St. Peter zu Hallein, Mitte des 15. Jahrh.) — Oe. W. VI. 81: Item ein huebmann in markt geseszen soll und mag prachen auf der gemain desz markts, doch mit wiszen, willen und auszzaigung des marktrichters auf ein mezen marktmasz, es sei korn, haiden oder haber; doch nur auf zween nuz und nit lenger. und so er zwen nuz ob der prachen oder ausz dem prant genomben hat, alsz dann soll er daszelb felt zu der gemain wiederumb müeszig und ledig laszen. (Markstatuten von Alflenz a. 1482.)

<sup>20)</sup> Wigand, Archiv für Geschichte und Alterthumskunde Westphalens, IV. p. 283: Ad hoc officium seu beneficium multi agri jam in silvas versi pertinent. Item alia bona et mansi pertinent ad hoc officium, de quibus perplura desolata sunt et modica adhuc in usu et noticia hominum jam vivencium... p. 284. Locus iste (Knickenhagen) jam desolatus est plenus arbust. habitaculum ursorum inter Swaferen et Tyndelen. Et dicitur fuisse quondam confugium et municio facta per rusticos depulsos de Zendfelde et aliis villis tempore guerrarum, licet tandem eciam per infestaciones raptorum depulsi dicantur, et sic eciam locus desolatus. (Historische Fragmente aus dem Kloster Bödeken, nach einer Handschrift des 15. Jahrh.)

ausgebildeten Hackwaldbetrieb mit kurzer Umtriebszeit,<sup>21</sup>) ähnlich dürften die Verhältnisse in den Siegen'schen Haubergen gewesen sein.<sup>22</sup>) Auch im Odenwald ist der Hackwaldbetrieb uralt. Das Eberbacher Sal- und Lagerbuch gedenkt seiner im Anfang des 14. Jahrhunderts in einer Weise, dass man schon eine mehrhunderjährige Übung desselben annehmen kann.<sup>23</sup>) Im Jahre 1364 entstand ein Streit über den Röderzehent in der Hindernbach in der Cent Beerfelden, welcher erst 1509 durch einen Vergleich zwischen dem Kurfürsten Ludwig von der Pfalz und dem Schenken Eberhard, Herrn zu Erbach und Bickenbach, geschlichtet wurde.<sup>24</sup>)

<sup>21)</sup> Gr. VI. 547.: § 15. Vort so wist der scheffen und die huber mit einander dem vorg. hern, dem apt und sime cloister und quent (convent?), sieben rodeflure... und alle jare so mach man der egenanter flure einen roden, abe sie willent. und diese flure sall der obg. hern meiger in irer wegen verlenen zo der funfter garben, die sullent den obg. hern van s. Maximin werden und niemans me. (Kenne, 14. Jahrh., wahrscheinlich älter als 1392). — Gr. II. 74. Item, wannehr man die rodtbusch hauwet oder windet, alsz dan soll ein jeglicher gemeinsman zu Taben sein korn bringen in die probstei und soll gemeintlichen urlaub heischen dem probsten daselbst, und soll ein jeglicher ihr krommen mögen lösen mit einem halben sester weins, und soll ihn dan machen der probst ein gute suppen. Aldan sollen die gemein dem vorg. probst ein gutt stück rodtbusch geben, und sollent geben darzu dem probst die sechste garbe, ein jeglicher der da hauwet. (W. v. Taben a. 1486). - Gr. II. 377.: Item weiset der scheffen und is also herkommen, das die gemeinde von Cröve röder hauwen mögen, mit urlaub der scheffen binnen diesen beiden zendereien, also wanne si das urlaub haben und willen hain zu dun, so sall es ein zendener von Cröve dem zendener von Kinheim drei tage vor entpiethen, das sie beider seiten da entbinnen den dreien tagen mogen reif hauwen zu irem urbar; und so wan dan das rod gehauwen is, so sall man es legen in verpot, das nieman darin einrure, bis das esz geprandt und getheilt ist under die von Cröve. (W. zu Cröve).

<sup>22)</sup> Güterverzeichniss des Hauses Bicken de a. 1447.: Item auch so hant die vurges. manne in derselben marcke gehauwen in dem vurs. jare 47 zu korn, dar mynen gnedigen junchern zu czinden van werden solde 8 ml. korn, daz he genomen hait, und diszer selbe hauw, waz gehauwen in mins junchern hongewelde, unde wan man daz eyn jar gehauwen hait, so mach man vort die nesten zwey jar vort sehin myt somer frucht. (Mitgeteilt bei Bernhardt, Forstgeschichte I. p. 167 Note 23). — Aus dem Siegerland ist schon vom Jahre 1467 ein Streitfall über den Bezug des Zehenten von Haubergskorn bekannt. (Achenbach, die Haubergsgenossenschaften des Siegerlandes, Bonn 1863 p. 12).

<sup>23)</sup> Die Angabe über das Alter des Hakwaldbetriebes im Odenwald ist einem Artikel des General-Forstsekretärs Fischer in: Laurop, Annalen der Forst- und Jagdwissenschaft 1. Bd. 1811 p. 25 entnommen. Meine Bemühungen, das Eberbacher Saalbuch selbst zur Einsicht zu erhalten, waren resultatlos.

<sup>24)</sup> G. Simon, Geschichte von Erbach, Frankfurt 1858 Th. 3 p. 76.: Diz ist die kuntschafft von deren von Schumehtenwag wegen uber die Hindernbach: czum ersten sprechent Krieche von Nydern Schumehtenwag und Bruning von Crudehe. Sie haben gesehen, daz man den tzehenden fürte gein Schumehtenwag und daz velt dar arbeite... So iz dez derer Schencken kunt-

Während in der vorigen Periode mit Ausnahme einer Stelle im cap. d. villis (ubi silvae debent esse, non eas permittant nimis capulare atque damnare) ausschliesslich von Begünstigung der Waldrodung gesprochen wird, finden sich seit dem 12. Jahrhundert bereits Rodungsverbote, zuerst ganz vereinzelt und selten, später immer häufiger werdend, bis schliesslich am Ende des Mittelalters die Schonung des vorhandenen Waldbestandes die Regel, Rodung dagegen eine meist speziell zu genehmigende Ausnahme bildet.

Die Motive zu diesen Rodungsverboten sind jedoch sehr verschiedener Natur. Die ältesten Beschränkungen der Rodungen, wie z. B. jene bei Viernheim im Jahre 1165 25) und verschiedene andere aus dem 13. Jahrhundert, wurden durch die Rücksichten auf den Schutz der Bannforsten veranlasst, der Forstbann schloss, wie später gezeigt werden wird, das Recht, Rodungen zu untersagen, schon damals in sich.

Im Jahre 1226 beschlossen auch die Markgenossen im Rheingau, fernerhin keine Neubrüche mehr anzulegen. Hier ist es zweifelhaft, ob das Kloster Eberbach, welches unmittelbar vorher in die Markgenossenschaft aufgenommen worden war und dessen Abt den fraglichen Beschluss beurkundete, im eigenen Interesse fernere Rodungen zu verhüten suchte, oder ob der Erzbischof von Mainz, welcher Obermärker und zugleich Inhaber des Wildbannes war, mit Rücksicht auf sein Jagdrecht dieses Rodungsverbot veranlasste. Unterschrieben ist wenigstens in der betr. Urkunde auch: Conradus de Rinberch, dapifer archiepiscopi.

Bei dem Rodungsverbot in der Mörler Mark, welches Kaiser

schafft uber die Hindernbach.czum ersten Conrat Vornal spricht, daz yme wiszende und kunt sy, daz die welde funffverbe sin obgehauwen von der schenken wegen und habe er sie selbe dry werbe helfen abe hauwen und im nye geboten wurde und yme gedencke 80 jar und mee, daz die schencken dieselben welde inne haben gehabt. Item Berthold von Rammesauwe und Herman Lugeln von Rodenberg sprechent, daz sie daby sin gewest und sin auch gesellen darzu gewest, daz die wälde vire werbe sin abgehauwen biz uff die ecken als der snee smylczet von der schencken wegen. Der Vergleich ist auszugsweise mitgeteilt auf p. 286 no. 324, nach demselben sollten die Schönmattenwager von den Rödern in Erbach'schen Waldungen den Zehenten und das Landteil an die Herrschaft Erbach abgeben.

<sup>25)</sup> Cod. Lauresh. I. p. 265.: Verumtamen ab exstirpatione ejusdem sylvae et ab incisione lignorum, quae banno sunt obnoxia, nisi ex licentia nostra prorsus abstineant. a. 1165.

<sup>26)</sup> Cod. dipl. Nassoicus I. 1. p. 281 no. 409.: Preterea de communi consilio statuerunt, quod nulli penitus deinceps novali liceat facere, sed quae facta sunt tali modo manere permittantur. a. 1226.

Rudolf durch die Burgmannen von Friedberg im Jahre 1291 ergehen liess, mögen aber wohl Rücksichten auf die Befriedigung des Mast- und Weidebedürfnisses in der damals schon relativ dicht bevölkerten Wetterau massgebend gewesen sein. 27)

Ob die zahlreichen Rodungsverbote, die sich in den Weistümern finden, mehr aus Rücksichten der Jagdpflege oder mehr im Interesse der übrigen Waldnutzungen erlassen worden sind, lässt sich schwer entscheiden. Da das Jagdrecht, wenigstens die hohe Jagd, nur ausnahmsweise den Markgenossen, meist aber den Grundherren und den Obermärkern zustand, so zogen beide Teile aus solchen Rodungsverboten einen Gewinn, die Jagdberechtigten sowohl als die Markgenossen, erstere durch die Begünstigung des Wildstandes, letztere durch den ungeschmälerten Fortgenuss der Waldnutzungen. Es waren infolge dessen Gründe genug vorhanden, jeder Schmälerung des vorhandenen Waldbestandes nach Kräften entgegenzutreten. 28)

Die Rücksicht auf den Schutz des Eigentums der Landesherren und der Kirche scheint die Veranlassung gewesen zu sein für das Rodungsverbot im Weistum des Spurkenberger Waldes<sup>29</sup>) aus dem

<sup>27)</sup> F. C. Mader, Sichere Nachrichten der Burg Friedberg I. p. 71.: Fidelitati vestrae districtius injungendo committimus et precise mandamus, quatenus inhibeatis nec nullatinus admittatis, ut aliqua fiant novalia a quibuscunque personis, cujuscunque status aut conditioni sexistant, in communitate ville Merle, que Allmunde vulgariter appellatur, sed contra quoscunque secus facere volentes, vos munus defensionis auctoritate regia perpetuo opponatis. a. 1291.

<sup>28)</sup> Gr. V. 215.: 28. Item es sol niemen in den fronwaelden kain grút machen noch lauszen machen önerlaubt, die pen 3 t 4 (Ueberlingen 15. Jahrh.) - Gr. V. 366.: 16. In dem forst, welcher dem thumbprobst gehört, solle auch niemand reuten noch hauwen, weder zu holz noch zu feld ohne desz meiers wüssen und willen. (Lutter und Brunn a. 1450). — Gr. VI. 108.: 8.. ob es wer daz imant den walt ausgereutt hett oder ausreuten wurd, oder beschedigt wurd, oder beschedigt hett oder beschedigen wuerde, den solt man strafen und buszen nach des gerichts rechte und nach des frevels und schaden gelegenheit. (Grabengericht zu Vilseck 1410). — Gr. VI. 748.: § 2. Auch gehet uns walt und wildband von der Crufdel an bisz in die Waldaffe, das niemandt dar ine jagen, noch rodten, noch kolen, noch fogeln, noch fischen noch holz usz der mark furen soll, ohn unser laub. (W. über die Herrschaft Wiesbaden 1353). — Oe. W. I. 71. Es soll sich auch niemand understeen auf der frachait icht einzefachen, weder zu wesen oder agkeren. (Memorialfragen des Landg. Anthering). — Oe. W. VI. 272.: Es sold auch kainer holz schwenden auf kalwerk oder auf hingeben, es sei auf dem wald oder gemain oder aber in seinen zinszguetern bei der straf V & LX J. (Rechte des Stiftes Admont im Amt. Obdach a. 1391).

<sup>29)</sup> Gr. IV. 589.: 10. Item silva, que dicitur camervorst, solius archiepiscopi est; si voluerit eam incidi, faciet et decimam et medemen solus recipiet; sed ad usus aratri terram illam non convertet sed silvam recrescere sinet, si voluerit. (W. des Spurkenberger Waldes Anf. d. 13. Jahrh.)

Anfang des 13. Jahrhunderts, sowie zu dem Einschreiten König Heinrichs gegen die Waldverwüstungen von Seiten der Vögte in den Waldungen bei Steingaden und Raitenbuch im Jahre 1224. 30)

Die Tendenz einer Förderung der Waldwirtschaft durch Untersagung der Rodung tritt zuerst in dem Privileg des Erzbischofs Eberhard von Salzburg aus dem Jahre 1237 deutlich hervor, in welchem dieser im Interesse des Salinenbetriebes die Umwandlung abgetriebener Waldflächen in Feld oder Weide verbot, »damit auf ihnen wieder Holz nachwachsen könne«. 31)

Den Übergang von den rein negativen Rodungsverboten zu positiven Vorschriften behufs Förderung der Waldkultur bildet eine Verordnung Kaiser Albrechts vom Jahre 1304, in welcher er nicht nur die Anlage weiterer Neubrüche sowie devastierende Handlungen im Hagenauer Forst untersagte, sondern auch befahl, dass die unrechtmässigerweise in Feld umgewandelten Teile dieses Waldes wieder der Holzproduktion zugewendet werden sollten. 32

# Die Waldnutzungen, sowie deren Regelung und Erträge.

§ 33.

Mochten die Marken frei oder grundherrlich sein, so bildete doch stets die Regelung des Allmendgenusses und damit auch der Nutzungen des Waldes von jeher häufig die hervorragendste, stets jedoch eine der wichtigsten Funktionen des genossenschaftlichen Lebens, bezüglich welcher in den Weistümern ebenso reichhaltige als wichtige Dokumente erhalten sind, so dass eine Besprechung

31) Hansiz, Germania sacra II. p. 339.. illud quoque juris eis concedentes, ut succisis nemoribus patellae ipsorum deputatis sive deputandis nulli liceat fundum eorum nemorum excolere vel pasturae animalium usurpare, ut ligna in eisdem fundis possint recrescere. a. 1237.

<sup>30)</sup> Mon. boica VI. p. 514.: Intelligimus quod infra nemora vobis adjacentia, que tam ecclesiis vestris quam nobis pertinent magnas insolentias exercueritis; ea supervacue precidendo et exstirpando, novalibus in eis per vos constructis et casalibus locatis.. Precipimus.. officiatis nostris.. ut.. terminent.. et nemora ipsa in meliorum cautelam comittendo. a. 1224.

<sup>32)</sup> Alsat. dipl. II. p. 80.: mandamus, ut nullus hominum nemus nostrum et imperii dictum Heiligvorst deinceps vastare vel evellere radicitus aut novalia aliqua facere audeat. sed volumus, ut de pertinenciis et juribus ipsius nemoris apud antiquiores homines circa metas nemoris residentes diligens inquisitio habeatur et es que per inquisicionem habitam inventa fuerint dicto nemori pertinere, sive sint culta vel inculta, nemori predicto attineant et inantea non colantur, sed pro augmento nemoris foveantur. a. 1304.

der verschiedenen Waldnutzungen wohl am zweckmässigsten von der Form des Markwaldes ausgeht, an welche sich bemerkenswerte Erscheinungen in den übrigen Waldungen leicht anreihen lassen.

Wenn man auch annehmen darf, dass in den ältesten Zeiten lediglich das in dividuelle Bedürfnis den Massstab für den Umfang gebildet haben mag, in welchem der Einzelne an dem Ertrag der Allmende teilnahm, so deuten doch verschiedene Urkunden schon seit der Niederschrift der Volksrechte darauf hin, dass bereits damals gewisse Einschränkungen des individuellen Nutzungsanspruches im Interesse der Gesamtheit stattgefunden haben. (Vgl. § 6 Note 3.)

Deutlich ausgesprochen tritt die Regelung des Allmendgenusses seit dem Beginn der Ausbildung grosser Grundherrschaften entgegen, in welchen den Kolonen häufig nur ein bestimmtes Mass der Nutzung, der Anspruch auf die geringeren Holzarten etc. eingeräumt wurde, während der Herr den wertvolleren Teil des Ertrages sich selbst vorbehielt.

Zu diesen grundherrlichen Vorschriften für die Benutzung der Mark kamen aber seit dem 10. Jahrhundert noch schwerwiegende, durch das innere Leben und gegenseitige Verhältnis der Mark genossen selbst gegebene Motive hinzu, um eine Einschränkung und Ordnung in das bisherige Verhältnis zu bringen. Das Anwachsen der Bevölkerung war wohl die erste Veranlassung dafür, dass die Erschöpfbarkeit der einzelnen Marknutzungen in das Bereich der Möglichkeit trat und, wie Gierke (II. p. 234) sagt:

• das Nebeneinanderstehen eines genossenschaftlichen Gesamtrechtes und schrankenloser Sondernutzungen als unthunlich erscheinen liess, indem der beliebige Mehrgenuss einiger Genossen die Genussrechte der übrigen gefährdete.

Die Schliessung der Mark gegen neuen Zuzug, die Entstehung nicht mehr vollberechtigter Genossen und die anderen Umwälzungen, welche die alte Markgenossenschaft während des späteren Mittelalters erfuhr (vgl. § 28), führten zu neuen Anordnungen und Einrichtungen, welche eine Beschränkung des völlig freien Allmendgenusses und damit zugleich eine Sicherung der Nachhaltigkeit für diesen bezweckten. Dieselben sollen im folgenden, soweit sie den Wald betreffen, ebenfalls näher besprochen werden.

1. Das alte Herkommen, dass jeder Markgenosse so viel Bau-, Brenn- und Nutzholz hauen dürfe, als sein Bedürfnis erheische,

158 Bauholz.

hat sich zwar in einzelnen Gegenden bis zum Ende des Mittelalters und in einzelnen Fällen selbst noch lange darüber hinaus erhalten, 1) allein in den meisten Marken traten hierin, besonders seit dem 13. Jahrhundert, immer weitergehende Beschränkungen ein.

Bisweilen begannen diese damit, dass nicht im grundherrlichen, sondern im genossenschaftlichen Interesse einzelne Holzarten von der beliebigen Benutzung ausgenommen wurden, so namentlich die Eiche, bisweilen auch die Buche,<sup>2</sup>) beide wohl namentlich mit Rücksicht auf den Mastertrag. In den Alpenländern war öfters eine besondere Schonung der Lärche und Zirbelkiefer geboten wegen ihres hohen Gebrauchswertes, die Lärche sollte hauptsächlich für Brunnenröhren reserviert bleiben.<sup>8</sup>)

Viel verbreiteter war aber die Übung, den Holzbezug von dem Nachweis des Bedürfnisses abhängig zu machen oder ihn auf ein bestimmtes Mass zu fixieren.

Beim Bauholz reichte bisweilen die Anzeige beim Obermärker oder einem niederen Markbeamten, unter Umständen auch bei der Märkerversammlung hin, um alsdann ohne weite Formalitäten das Holz holen zu dürfen.<sup>4</sup>) Da sich in verschiedenen Weis-

<sup>1)</sup> Gr. III. 177: Welcke marckenoten, de in der marcke sit, unde ware besetten hefft, de mach howen to sinen timmer und to sinen towe over der A. sine notrocht in ecken unde in boekenn, der he to siner timmeringhe behovet. (Ostbevernsche Mark a. 1339.) — Gr. VI. 398: 16. Auch deilent sie den sidilhofin die zu den huben horent, daz man uf iglichem sedilhofe sal finden ein buhus, ein backhus, eine schuren und ein hunthus, und sal daz in der nehisten marken hauwen da he ein merker ist. (Dreieicher Wildbann a. 1338.) — Gr. I. 692: Quicunque in hiis mansis aliquem defectum habuerit, sciat se hoc habere subpletum in nemore, quod dicitur Hubwiller. (Jura curiae in Berse, 13. jh.)

<sup>2)</sup> Gr. I. 453: Auch weisen wir, das fürter mer niemant eichen holz hawen sol uber das er in seinem eignen baw und zu seiner notturft bedarf, und welcher das mer tut ist schuldig die einung, das ist 10 % heller. (W. zu Sachsenheim a. 1449.) — Gr. I. 773.. aber die andere in der stat und in dem lande die ensollent nit hauwen ane laube eichen holz oder buchen, der wint hed es dan nider geworfen... Aber alle ander holze in den welden welches daz ist, daz mag ein iglicher genieszen zu siner notdorfte one laube. (Lauterer W.)

<sup>3)</sup> Oe. W. III. 53: Item auch meldent si, das kainer kainen lärch zu Rietz sol hingeben, dann mit der nachpauren verlaub. (Riez a. 1491.) — Oe. W. VI. 272: Es soll auch kainer lerchen abschlahen auf verkaufen oder in markt zu fueren, sonder man solts behalten zu prunnrörn und auf ander hausznotturft. man soll auch kain ziermaaholz abhaken und anders an vorwissen des bropst bei der straff V L LX J. (Obdach a. 1391.)

<sup>4)</sup> Gr. III. 93: wan eyn bure to Tudorp buwen wil, buwholt dar to eme behof, schal he bidden up dem holtdinge; versumet he dat, mach he dat bidden vor der kerken in yegenwordicheit der buren van dem holtgreven upp den hilgen dach. (Tudorfer M. a. 1482.) — Gr. II. 11: wan die lude

tümern die Bestimmung findet, dass diese Anzeige allein genüge, und der Holzbezug nicht verweigert werden solle, so scheint mit ersterer mehr eine nur formelle Anerkennung des Eigentumsrechtes der Markgenossenschaft bez. des Grundherrn, als eine Einschränkung des Genussrechtes beabsichtigt gewesen zu sein.<sup>5</sup>)

Anders lag die Sache dann, wenn die Bewilligung zur Fällung von der Anweisung des Holzes durch die Förster oder sonstigen Markbeamten abhängig war,<sup>6</sup>) oder wenn die Erlaubnis erst nach Untersuchung des Bedürfnisses durch einen Markbeamten, welche öfters unter Zuziehung von Markgenossen erfolgte, erteilt wurde.<sup>7</sup>)

Am Ende dieser Periode war in Südwestdeutschland in einzelnen landesherrlichen Waldungen zur Entnahme von Bauholz bereits eine schriftliche Erlaubnis, der älteste Abfuhrschein, notwendig. (Vgl. auch Note 16 zu § 40.)<sup>8</sup>)

uff der voigdie buwen wollen, so hant sii macht, das sie mit orleupnisz eyns scholtheiszen zu Sarbrucken und wiszen der foster uff myns hern walde jre buweholtze zu hauwen. (Warntwald.)

<sup>5)</sup> Gr. VI. 725: 3. Vortmer, wanner ein markenote timmerholtes behovet oppe sin gut in der marke dat sal hei den markenoten kondich don, und sal orloves van en bidden, und des ensolen noch enmogen sei eme nicht weigeren. (Rechte des Arnsberger Waldes a. 1350.) — Gr. VI. 392: 3... welch auch der hubener uf der egenant herren guden wolde husen, schuren ader stallunge buwen, der solde, welche zit in dem jare er des bedorfte, an dem gerichte den voit darumb bidden; der solde im buweholz darzu erleuben in dem egenanten walde, waz er sin darzu bedorfte, an widderrede. (Stockstadt a. 1387.)

<sup>6)</sup> Mone IV. 419: de quorum licentia quolibet tempore quo ligna secanda sunt, tantum de lignis secandis singulis assignetur a. 1237. — Oe. W. I. 30: Es soll auch ain jeder vorster wissen, was ainer bedarf, es sei schindl, zaunholz, zimerpämb oder welcherlai das sei, nach derselben seiner notdurft soll er ime mäszlich zaigen ze schlagen, und soll auch kainer an des vorsters willen nit im wald schlachen bei dem grossen wantl ze straffen. (Altenthan a. 1437.)

<sup>7)</sup> Gr. I. 640: Item wo ein lehnmann bawen solde an seinem haus oder schewern soll des gesinnen ahn den lehnherrn, so soll der lehnherr schicken sinen scholtiszen mit zweien scheffen oder lehenleuden seine noitbawe zu besehen, was die dem erkennen van holze, he darbei behoift, hat he das in seinem eigen lehnholze, so sal he darbei blieben; hat er aber des nit und were vergangen von alter in seinem hulz, so sal der schulthisze mit zweien lehnmannen oder scheffen mit im gaen und sol ime weisen, we he hawen sulle in des lehnherren oder gemein holze. (W. zu Kirburg a. 1461.)

<sup>8)</sup> Ordnung für die Waldförster auf der Haardt de a. 1495: Item sie sollen nyemand wer der sy kein buwholtz usz der hardt geben noch des verkauffen oder jne selbs heymfüren, er hab dann darumb einen zedel usze der kannczly mit des landhoffmeisters hanndt gezeichnet. (A. d. Orig. d. Karlsruher Gen. L. Archives.)

Im Lusshartwald mussten der Empfänger sowohl als der Zimmermann geloben, dass sie das angewiesene Holz in der vorteilhaftesten Weise ausnutzen und wirklich zu dem betreffenden Bau verwenden würden.<sup>9</sup>)

In manchen Gegenden mag indessen der Gebrauch, das notwendige Holz durch einen Markbeamten bezeichnen zu lassen, seit früher Zeit üblich gewesen sein.<sup>10</sup>)

Die Anweisung selbst erfolgte mittels eines besonderen Scharbeiles, Schlageisens, bisweilen auch Malbarde genannt.<sup>11</sup>) Für die Vornahme derselben musste meist entweder dem betreffenden Markbeamten oder der Gemeinde eine kleine Abgabe, das Stammgeld, Stammrecht, Stockgeld etc., entrichtet werden, welche späterhin meist erhöht wurde und dann den Charakter der vollen Bezahlung annahm. (Vgl. auch den Schluss dieses Paragraphen p. 176.) <sup>12</sup>)

Dieses Anweiserecht führte noch während des Mittelalters zu den Anfängen einer Baupolizei durch periodische Baubesichtigungen, zur Verpflichtung des Eigentümers zu rechtzeitiger Reparatur und zur Kontrolle der wirklich erfolgten Verwendung des zugewiesenen Bauholzes. 13) Die weitere Ausbildung

sêt, dô liefe wir ertbern suochen von der tannen ze der bouchen über stoc und über stein der wile, daz diu sunne schein, dô rief ein waltwiser durch diu riser: wol dan kinder unde gêt hein.

<sup>9)</sup> Ordnung für den Lusshartwald de a. 1439: Item wann man einem armen manne holtz gyt zu einem huse oder schuren, so sol er und der zymmermann globen einem obersten waltforster nuzit zu hauwen zu dem buwe, dann da yme gegonnet, und von einem obersten amptmann am Bruchrein, oder wem er das empilhet erleubet wirt, und auch was da gut ist zu einem büge, einem stecken, oder einem riegel, das sollen sie ausnutzen und hauwen, und dem obgenant buwe anlegen ungeverlich. (A. d. Copialbuch No. 136 d. Karlsruher Gen. Land. Archives.)

<sup>10)</sup> Auf das Anweisen dürfte auch das Lied Meister Alexanders (2. Hälfte des 13. Jahrh.) deuten:

<sup>11)</sup> Gr. III. 855: Item in dem yrsten, dat dae nyemandtz holtz houwen en sall noch ouch doen houwen en sall, idt sy eichen aff boechen, dan vurmitz dat yme gegeven werde myt den ysernen des jares. (Ordnung auf Koslarbusch a. 1483.)

<sup>12)</sup> Gr. III. 428... und weme he sie gibet, gibet he der furster eyme in dem ampte dry heller, damyte hat er die baume verforstet. (Büdinger Reichswald 1380.) — Gr. I. 640: des sal dergiene der das holz hawen sal van iglichem stamme, he niederhewet, sein stammrecht geben, als geburlich ist. (Kirburg 1461.)

<sup>13)</sup> Gr. III. 417: 17. Auch weist man, wo bau im gerichte wehren, die

und allgemeinere Ausübung dieser Bau- bez. Forstpolizei erfolgte jedoch erst in der folgenden Periode.

Selten findet sich die Einrichtung, dass jährlich eine bestimmte Anzahl von Stämmen zu Bauholz für jeden Genossen abgegeben wurde, ohne Rücksicht darauf, ob der Einzelne gerade zu bauen hatte, 14) oder jene, dass das Quantum des für jeden Neubau- oder Reparaturfall abzugebenden Holzes fixiert war. 15)

Das angewiesene Holz musste binnen einer gewissen Frist gefällt und innerhalb eines weiteren, ebenfalls bestimmten Termines aus dem Wald weggeführt werden, widrigenfalls dasselbe von jedem Genossen in Besitz genommen werden konnte, und der eigentliche Empfänger öfters auch noch bestraft wurde. 16)

Das Bauholz wurde ausser zu Balken auch zu Schindeln, Latten, Dielen und Brettern verarbeitet. Die Herstellung der letztgenannten Spaltwaren erfolgte anfangs nur mittels der Axt, wie gegenwärtig noch z. B. in einzelnen Gegenden der Karpathen. Aus dem Wortlaut verschiedener Weistümer geht diese Manipulation ganz unzweifelhaft hervor, so spricht ein Weistum von St. Lambrecht in Steier-

da baufällig sind, die soll man alle jahr besichtigen und wenn sie nicht ergänzet werden, soll der besitzer geruhet werden. (Altenhaslau a. 1461.) — Gr. III. 500: wer es sach, dasz einer bauholz hiebe und das nit verbaute, soll der markmeister in rugen, und wer nit sein bau an dach und beszerung helt, den soll man auch rügen und vorbringen. (Werheim a. 1479.)

<sup>14)</sup> Gr. II. 775: hey hait ouch van rechten alle jaire zweynne bueme, eynen eichenen ind einen boechenen, ind en vynt hey des eichenen neit so mach hey zweyn boechenen hauwen, dae hey synen bouwe mede beheilde. (Försterweisthum d. Reichswaldes a. 1342.)

<sup>15)</sup> Gr. IV. 437: 9. Und wella dorfman zimmre wil im dorf, dem sol man erloben us dem buchholz, ist das einer darüber bittet die dorflüt, ze einem ganzen nüwen husz vier und zwenzig hölzer und ze einem halben husz zwelfi und nit über dass; und ob einer eins husz beszern welt susthin, es weren tillj oder forlöben old ein underzug ze einem husz, dem sol man erloben sechsj und öch nit me. (Dorfrecht von Buochs a. 1433.)

<sup>16)</sup> Gr. I. 514: Wir wysen auch, welch mercker buwen wil, der sal laub bitten; gibbyd man yme laube, so mag er zu walde geen und mag hauwen buweholze, also daz isz czymerlich sy, und sal iz bynnen eym mande uffslahen und bynne eynre jarfryst decken; wer daz nit endede, der hette der mercker recht gebrochen. (Bibrauer Mark a. 1385.) — Gr. I. 453: Auch so weisen wir, wer da recht in die allment hat, der mag bawholz hauen zu seinem bawen so viel er bedarf, so er das gefellet hat so soll er das in einem monat ufhauen und beschlagen und auch hin wegführen, thut er das nit, so soll er das holz alle monat umbwenden; thut er das nit, so ist er in einem jeglichen monat schuldig die einung, das ist 10 th heller, und lest er das holz über ein jar da ligen, so mag ein jeglicher, der in die allment gehört, das holz hinweg füren, und der das holz gehauen hat, der ist die einung schuldig, das ist 10 th heller. (W. zu Sachsenheim a. 1449.)

mark von Bretter klieben« und jenes der Wehrmeistereiwaldungen bei Aachen führt neben anderen Waldarbeitern auch Brettspalter« auf, auch das Forstding auf dem Harz bezeichnet die Herstellung der Latten mit »kloben«.<sup>17</sup>) Das nächste Stadium mag durch die Führung der Säge mit der Hand erreicht gewesen sein, eine Herstellungsweise, auf welche u. a. der Wortlaut des Harzer Weistumes hindeuten dürfte.<sup>18</sup>)

Gegen das Ende des 14. Jahrhunderts und zu Anfang des 15. Jahrhunderts finden sich die ersten Nachrichten über Sägemühlen und zwar in den österreichischen und bayerischen Alpen sowie im Schwarzwald. 19)

Bezüglich des Brennholzes begannen die Beschränkungen damit, dass nur das geringe, un fruchtbare und dürre Holz zur Feuerung verwendet werden sollte. 20 Weiterhin wurde der Brenn-

<sup>17)</sup> Oe. W. VI. 232: Item niemants soll holz slahen, preter, schintl, oder stecken klieben in unsern camerwalden on erlaubnusz der herschaft. (Satzungen v. St. Lambrecht, 15. Jahrh.) — Gr. II. 791 . . . Vort sal hy hayn vier breder speldere, zwene mit genaden ind zwene myt rechte. (W. der Wehrmeistereiwaldungen.) — Gr. III. 266: 54. Item ward gefraget, icht eyn in dem Harte meer wanne eynen edder twene latten klouen edder meer maken mochte? ward gefunden, dat eyn lattenhauwer maach maken eynen latten klouen in deme Harte. (Forstding auf dem Harz a. 1456.)

<sup>18)</sup> Gr. III. 267: 57. Item ok is geholden van older her, dat nemant schulle laten latten howen in deme Harte, he enhebbe segere. (F. auf dem Harz a. 1456.) — Gr. III. 262: 18. .. ward besproken van rades wegen umme sageholt delen unde latten, in duszer nagescrevenen wise, dat nemant na duszen dage neyn holt meer howen schal wen van seven sneden up dat mynste, und jowelk dele schal hebben 24 vote, unde de latte 22 vote na der mate, alse de de rad vor dat Niclaus dor unde dat Breyde dor gegeven hefft, und welk knecht de duth anders howede edder sagede, unde welk meyster dat also inneme, anders wan vorgescreven ist, dat wolde de rad an eyneme ytliken na syme ghebore witen. (F. auf dem Harz a. 1442.)

<sup>19)</sup> Oe. W. VI. 271: Seu solten auch plöcher 11 zu der saag fueren, auch zimmerholz zu dem gepeu und lerchen zu den prunnrörn. (Obdach a. 1391.) — Gr. III. 651: 33. Item die segmül, die unter der grafschafft mül leit zu Peytigo, di soll den von Peytigo schneiden umb ir gelt wes si durfften. (Ehehaftrecht von Peitingau ca. 1435.) — Gr. I. 385: Es ist auch recht jnn diszem gericht, welcher ein hoffstatt haut, die darzu guet jst, der mag wol ein seegmülin daruff bawen ohn ander lütt schaden. Es sind auch zwo seegmülinen, da jst die ein Wöllplismülin die ander desz kohlers mülin. (Dornstetten ca. 1456.) — Oe. W. III.: 25. Aber offen wir, her richter, das der sagmeister, wer der ist, sol machen ain gute gäbe prugk bei dem gatter und sol sein sagmell füern den nachpaurn an all schaden. (Flaurling 15. Jahrh.)

<sup>20)</sup> Gr. VI. 725: 4. Vortmer, ein uwelich markenote mach houwen to behove bernholtes allerleighe holt, zin eiken holt. (Arnsberger Wald ca. 1350.) — Gr. III. 178: Vordmer die marckenoten unde alle, de in der marcke sitten unde in de marcke hoeret, de moegen houwen weikholt to ehrer vüringe, alse iss elsen und bercken, hagebocken, widen und allerhandt weekholt, ane ecken und boeken. (Ostbevernsche Mark a. 1339.)

holzbezug dadurch erschwert, dass derselbe nur an bestimmten Tagen oder Tageszeiten, bisweilen auch nur an näher bezeichneten Orten stattfinden durfte.<sup>21</sup>)

War den Ausmärkern oder den minderberechtigten Ortseinwohnern ebenfalls gestattet, ihr Brennholz aus dem Markwald zu entnehmen, so durften sich diese nur das minderwertige Holz aneignen.<sup>33</sup>)

In den meisten Marken war jedem Genossen gegen das Ende des Mittelalters ein bestimmtes Quantum von Brennholz, gewöhnlich gemessen nach Fudern, zugewiesen. 28

Unbeschränkt blieben dagegen häufig einzelne geringwertige Holzbezüge und namentlich das Recht auf Windbrüche.<sup>34</sup>)

Das sog. Kleinnutzholz zu Wagen, Pflügen, Zäunen etc. konnte in den meisten Fällen auch noch am Schluss dieser Periode nach Massgabe des jeweiligen Bedarfs entnommen werden. 25)

Eine sich bisweilen findende waldpflegliche Vorschrift war, dass

<sup>21)</sup> Gr. I. 576: 6. Item hant sie gewiesen, iglichem uszmerker, die in die drei merken vorg. horent, uf den mitwochen in der wochen ein wanne voll holz urgeholze. (Camberger, Würgeser, Erlebacher Märkerding a. 1421.) — Gr. I. 525: Auch wiseten sie, wan man das bruch hauwen sulle und uszgeben, so sulle man anheben zum jars tage, und sulle hauwen bisz zu sant Walpurge tag, dasz der gauch guckte, und nit lenger. (Schwanheimer Mark a. 1453.)

<sup>22)</sup> Gr. I. 525: Auch wiseten sie allen die zu Sweinheim, Rode, odir zum Goltstein siczen, die nit merkere weren, die affterslege, die da blyben liegen, und dorre holz, und was sie mit eim axhosel mogen abegeslagen, daz megen sie holen sich damyde zu holczen hiewen sie abir grün holcz, daz musten sie verbuszen. (Schwanheimer Mark a. 1453.)

<sup>23)</sup> Gr. I. 524: Item yder were hait macht zu hauwen achte wagin holtzs, die sullen die scheffin schatzen, das die als gut sin zwelff wagin ful, der man ye eynen mit sier notzern geforen mag. (Schwanheimer Mark a. 1421.) — Gr. IV. 540: 11. Item mag der merkher bornholtz hinder sich suhren vier wagenfertt und nit mehr. (Rodensteiner Mark a. 1457.)

<sup>24)</sup> Gr. IV. 540: 10, Item hatt er recht zue dem holtz, das der windt uber erden abewirfft, die este und abschneide und unholtz von den stemmen und dem bawholtz, die die obgen. herrschafft verkhauffent oder ir knecht. (Rodensteiner M.) — Gr. IV. 407: 11. Item weliche zu Tobel sesshafft sind und nit aigen holtz habent, die mugent winfällest und semlich unschedlich holz in mins gnedigen herrn hölzer usmachen und haim füren oder tragen. (Oefnung v. Tobel a. 1492.)

<sup>25)</sup> Gr. III. 16: Auch so sol eines hoffs schultheisz den bawleuten, die unserm gn. l. hern hier binnen dem hof baw thun, holz weisen zu nottürftigkeit ihrer egden und pflüge. (Hofrolle zu Barmen.) — Gr. V. 477: 14. ist ein bidermann gesessen in den zweien dörfer, der einen wagen und einen pflueg hat, bedarf er zu seinem wagen und zu seinem pflueg it, das soll er einem meier heischen, er soll es ihme nit versagen. (S. Jean des Choux a. 1413.).

sowohl zu Bau- als zu Brennholz nur Bäume gefällt werden durften, welche eine bestimmte Minimalstärke erreicht hatten. 26)

Wenn auch in den letzten Jahrhunderten des Mittelalters immer deutlicher das Streben hervortrat, die Holzbezugsrechte der einzelnen Genossen mehr und mehr zu schmälern, so gewährte doch die Gemeinde als Gesamtheit noch fortdauernd in freigebiger Weise bei gewissen Gelegenheiten, so bei Geburt eines Kindes oder bei Todes fällen, besondere Holzbezüge, da »es sich hier um die Erfüllung einer sittlichen Gesamtpflicht handelte« (Gierke II. p. 242). 27)

Eine wie hohe Stufe die Holzindustrie in einzelnen Gegenden Deutschlands, z. B. im Thüringer Walde, bereits im 14. Jahrhundert einnahm, geht aus der Aufzählung der verschiedenen Produkte hervor, welche die sog. Waldwerken dieses Gebietes nach Erfurt brachten. Im Bibra-Büchlein sind folgende Sortimente genannt: Reiserbesen (schopa), Fässer (dolea), Schöpfeimer (stutze), Fassreifen (curvatos circulos ad dolea), kleine Fässchen für Milch, Salz etc. (lagena), Schiebkarren (currus), Bast, Decken, Mulden (capisteria), Schüsseln, Laubgürtel (frondes ad perizomata), Kannen (kannae), Schöpfeimer (hausteria, quod vocatur schufen), Pfähle (kunes), Backtröge, Holzwalzen, Armbrüste, Grabscheite, Speerschäfte, Axtstiele (howenhelbe), Schwerthalter (svertspene), Holz zu Sieben (ligna ad cribra), Eggen (bregen), Bierrinnen (berinnen), Röhren-

<sup>26)</sup> Gr. III. 261: 8. . . is de rad eyn gheworden umme sageholt to delen, dat nemant na dusze dage neyn holt mer hauwen scal wen van achten edder van negen sneden, unde dat holt scal an deme lutteken ende hebben drittehalf verndel ellenmate, unde nicht myn. (Forstding auf dem Harz zu Goslar a. 1426, vergl. auch die Bestimmung des Forstdinges v. 1442 in Note 18.) — Oe. W. I. 30: Man soll auch kain puechen, tannen, feichten nit abschlagen, si sei dann vierklüftig. (Altenthan a. 1437.)

<sup>27)</sup> Gr. I. 137: Item wer auch, dasz ein frömde frauw kem gen Wülflingen und da eines knaben genesz, der sol man geben zwey fuder holtz, genesz sie aber eines töchterlins so sol man ihr geben ein fuder holtz. (Oefnung von Wülflingen a. 1484.) — Gr. I. 874: . und wenne da dem gotzhus ain sun wirt geborn, dem sol ain apt oder sin phleger ain fåder båchinsholtz gen an dem nehsten und ainer tochter ain tennins ouch an dem nehsten. (Dornhaim a. 1417.) — Gr. III. 429: Eyn iglich gefurster man, der ein kintbette hat, ist sin kint eyn dochter, so mag er eyn wagen vol bornholzes von urhulz verkufen off den samstag, ist iz ein sone, so mag he iz tun of den dinstag und of den samstag von ligendem holz oder von urhulz, und sal der frauwen davon keufen win und schone brot, dyewile si kindes jnne lit. (Büdinger Reichswald a. 1380.) — Gr. IV. 334: 8. Item hant die vorgen. 12 hofstet das recht, wa uf derselben hofstat dekein mentsch stirbet, es si frouw, man, jung, alt, fromd, heimsch, dann sol der vorgen. amtman derselben hofstat so vil holz geben, das derselben lich erlich gewachet werd. (Thalweil, Ende d. 14. Jahrh.)

heber (cannilia que vocantur kelge), Schweinströge, Holzkrippen, Mühlräder (mense, que sunt foratae, quod dicitur gelochete), Kisten, Holzbecher (beckaria), Sättel (sellae sive hulften).<sup>28</sup>)

2. Das Kohlenbrennen war meist nur mit besonderer Erlaubnis oder auf Grund der Genehmigung einer bestimmten Anzahl von Kohlenfeuern oder auch von Kohlenbrennern gestattet. Die Verkohlung scheint wenigstens an einzelnen Orten nicht in Meilern, sondern in Gruben vorgenommen worden zu sein. Die Verkohlung der Kohlen sollte nur geringes Holz verwendet und das Geschäft nur an solchen Stellen vorgenommen werden, an denen keine Gefährdung der Nachbarschaft zu befürchten war. 19

<sup>28)</sup> Die älteste Aufzeichnung der Gerechtsamen, welche dem Mainzer Erzbistume auf seinen Besitzungen bei Erfurt zustanden, bildete das sog. Bibra-Büchlein, verfasst von dem »Provisor« d. h. Gutsverwalter Hermann von Bibra im Jahre 1332. Herausgegeben ist dasselbe von Alfred Kirchkoff unter dem Titel »die ältesten Weistümer der Stadt Erfurt über ihre Stellung zum Erzstift Mainz. Halle 1870. Auf diese Ausgabe beziehen sich auch die Seitenangaben bei den folgenden Citaten. Unter den Angaben über die zu entrichtenden Zölle findet sich auf p. 42 folgende Angabe: Et notandum, quod currus ducens schopas dat II den. et byga. I den. Simile est de curribus et bygis portantibus dolea, stutze, curvatos circulos ad dolea, lagenas, currus et quoscunque alios, item restes flexos, qui vocantur gewundene weden, item suber, quod vocatur bast, item matten, teken, capisteria, schutellas, frondes ad perizomata, kannas, hausteria, quod vocatur schufen, kunes, troge ad pistandum, ligna que vocantur dreholcz, item ligna que vocantur haynholz, strenge et selbogen, grabeschit, hastas et sperschefte, howenhelbe, svertspene, ligna ad criba, bregen, berrinnen, cannilia que vocantur kelge, svyntroge, presepia lignea faita de uno ligno, mense que sunt foratae, quod dicitur gelochet, mensas que dicuntur schiben, loyfte ad mensuras bladi et aliorum leguminum, cystas, cribra, bickaria, obenschuczele, sellas sive hulften. Notandum, quod quilibet currus dat II denarios et quelibet byga dat I denarium et quilibet quo portat dat I obolum.

<sup>29)</sup> Gr. II. 792.: Vort sal hye haven van rechte vier kolenbinre, zwene mit rechte ind zwene mit genaden as vorsc. steit. (W. der Wehrmeisterwaldungen). — Gr. IV. 549.: 13. Item auch teylen wir yn allen den welden durch die margk keynen kohlen zu borne nyman, es sie dann mit willen unsers herren von Hanauwe und der merker gemeynliche. (Babenhausen a. 1355). — Hist. Norimb. dipl. p. 290.: Wir Ludwig. bekennen, dasz wir haben angesehen solch dienst die uns und dem reich unser lieber getrewer Conrad Stromer, unser und des reiches forstmeister zu Nürmberg gethen hat... und haben jm und seinen erben bestettigt... in unserm und des reiches forste zu Nürmberg 8 kleine kol-feuer, der weiland darauf vierzehen gewesen seind, jedes feuer, was ein koler des tags mit einem karrn und mit einem pferd gefüren mag. a. 1337.

<sup>30)</sup> Gr. IV. 589.: 9... Item si aliquis sine licentia carbones combusserit, ille conponet de qualibet fovea 1 solidum. (Anf. d. 13. Jahrh.) — Gr. VI. 397.: 8. Auch sal he werin kolenburnen, ane eime dorfsmede, der sal sie burnen in siner marke und undir der erdin. (Dreieicher Wildbann 1338).

<sup>31)</sup> Gr. VI. 397.: 8.. und sal dar zu burnen stocke und zeile und urhulze, und sal sie burnen an einer unschedelichen stad die ime sine nache-

Für jedes Fuder der gewonnenen Kohlen musste bisweilen eine bestimmte Abgabe entrichtet werden. 32)

- 3. Das für den Wald so schädliche Aschenbrennen und die Errichtungen von Glasöfen wurde zwar wiederholt untersagt, scheint aber doch fortwährend geübt worden zu sein. 33)
- 4. Das Bastschälen, um Stricke daraus zu verfertigen, war wenigstens in der Wetterau gestattet, dagegen sollte das Lohrindenreissen überall streng bestraft werden. 34)
  - 5. Die Teerschwelerei wird nur am Harz erwähnt. 35)
- Die Harznutzung, welche späterhin in den Forstordnungen eine so bedeutende Rolle spielt, ist jedenfalls auch schon während des Mittelalters geübt worden, allein auf deutschem Boden findet sich bezüglich derselben bloss eine Verordnung Kaiser Karls IV., welche ihre Ausübung im Nürnberger Reichswald untersagt, ausserdem gestattet ein steirisches Weistum vom Jahre 1391 dieselbe nur mit Vorwissen des Stiftsprobstes in stiftischen Waldungen des Amtes Obdach. 86)
- 7. Die seit der ältesten Zeit so hoch geschätzte Mastnutzung gewann während des späteren Mittelalters noch eine erhöhte Be-

32) Gr. V. 406.: 10. Wer auch hawet in denselben welden der git...

35) Gr. III. 266.: 52. We holt deret, schut schade van synen vure, wan he deret, de heren endorven ores tynses nicht enberen. (Forstding auf dem Harz a. 1466).

gebur wisent. — Gr. I. 768. Wer auch kohlen brennen will, der soll sie brennen mit taubem holtz und liegendem holtz. (Heimgereite zu Landau a. 1295).

von eim fuder kolen 6 3. (Grub.).
33) Gr. V. 596.: 18. Und sollent nit bienen abenemen noch weidachschen bornen. (Rechte der Abtei Limburg a. 1448). — Hist. dipl. Norimb. p. 300.: Wir Ludwig etc. . . . wollen auch, dasz man fürbasz keinen kolen darauf brennen solle, noch keinen scharrer, noch keinen becher noch glaszőfen darauf sein solle . . . a. 1340. — Gr. VI. 397.: 10. Und sal werin eschinbürnen wer das tede, der begriffen wurde, den sulde ein forstmeister binden, sine hende uf sinen rücke und sine beine zu houf, und ein phal zuschen sine bein geslagen, und für vür sine füsze gemacht, und das sulde alse lange burnen, bis ime sine salen gebrentin von sinen füszen und nicht von sinen schuhen. (Dreieicher Wildbann a. 1338).

<sup>34)</sup> Gr. III. 455. Auch were es sach, dasz ein inmercker lint in der marg geschliszen het, und het seile darausz gemacht, solche seile sal he nit ausz der marg tragen hie, habe sie dan vor hine zu Aldenstatt oder zu Überawe vor der kirchen feile gepotten, und kan he sie dan da nit verkauffen, so mag he sie dragen war hie wil. (Altenstadt a. 1485). — Gr. IV. 679.: 7... It dor ward up to rechte gefunden, den lo riter sholme penden umme eyne hant, umme eynen vot und den aschenbarner umme lif und gudt. Hasserode c. 1410).

<sup>36)</sup> Wegen des Nürnberger Reichswaldes vergl. oben Note 33). -Oe. W. VI. 274. Es solt auch kainer kain pech parn lassen on des bropst vorwissen bei der straff V & LX J. (Amt Obdach a. 1891).

deutung sowohl wegen des Wertes der Schweine für den Haushalt der immer mehr anwachsenden Bevölkerung, als auch wegen des bedeutenden Ertrages, welchen die für den Eintrieb zu entrichtende Abgabe, dehem, dechem oder dechtumb, für den Grundherrn lieferte; ging man ja deshalb bisweilen sogar so weit, dass diese Abgabe, welche aus dem alten Mastzehent hervorgegangen sein dürfte, auch dann entrichtet werden musste, wenn die Schweine gar nicht in den Wald getrieben wurden.<sup>87</sup>)

In zahlreichen Weistümern finden sich deshalb Bestimmungen über die Regelung der Mast (Recht auf »blomwar«, vergl. Note 39), die für so wichtig gehalten wurde, dass man sogar spezielle Verordnungen für dieselbe erliess, so die Eckerichtsordnung des Lusshartwaldes um 1434 (Gr. IV. p. 519).

Auch bei dieser Nutzung ging die Regelung zunächst von dem eigenen Bedarf aus, und durften meist nur die selbstgezogenen Schweine, in Niedersachsen »deeltucht« genannt (von Diele = Tenne, auf der eigenen Tenne gezogen), eingetrieben, oder eine entsprechende Anzahl zum Zweck der Mastung gekauft werden. 38)

In einzelnen Marken war auch bestimmt, wie lange die Schweine schon im Besitz der Genossen sein mussten, um für selbstgezogene zu gelten. 39)

<sup>37)</sup> Als. dipl. I. p. 230.: Si quis autem porcus suos illuc (in glandes) ire non permiserit, a ministerialibus domi decimam dare cogetur. (Membrana Meinhardi abbatis de juribus Mauromonasterii ca. 1144.) — Gr. II. 33. Item hait der scheffen gewiset, wan ein ecker wechsset, so sal man den lehenluden gebieden, in zu slahen und den deheman zu bezalen; slahen si aber nit inne, so sal man die swine uff dem miste zelen, und sollen doch den deheman gelden. (Neumünster a. 1429).

<sup>38)</sup> Gr. III. 421.: auch wer swyne in der marcke hette, die er in syme huse ertzogen hatte, wie viel der ist, die mag er in die marg treiben. (Selbolder Markweisthum a. 1366). — Gr. I. 639.: Item wann es aber ein gemein eckern were, so mach ein iglich lehnmann, binnen dem kirspel geseszen des gebruichen mit sinen schweinen, die hee selbs uf seinem erve gezogen hette, und der he das jaer gedechte zu genieszen. (Kirburg 1461). — Gr. I. 767.: So ein eckern wird, so sollen wir unsere ferken daruf treiben, die wir selber gezogen han, und vor unserm hirthen seynd gegangen, hätte aber unser einer nit ferken, der mag wohl zwey kaufen und die daruf treiben. (Heimgereite zu Landau a. 1295). — Gr. V. 715.: 4. Item inpellens porcos in silvas communes de quolibet porco quem non nutrivit, dat sculteto 2 J. (Hagenbach, 13. Jahrh.)

<sup>39)</sup> Gr. III. 59. Wat die sallerven hedden van schwynen op oeren trögen vor sunte Margreten, dey sey selves gevoet hedden, de solden sey laten gahn in der mark ungeschart. (W. zu Wenigern.) — Piper, Beschr. des Markenrechtes in Westfalen, 1763, p. 160.: Vort gefraget van Berende vorgl. wes rechtichkeit sy der geener die in den vorgl. wold gewart sein tho blomwar als die vorgl. staen in drifft und hauwen des woldes, darup gewiset, wesz sie

Wegen der Ungleichheit des Mastertrages war bisweilen ein für allemal festgestellt, wie viele Schweine dem vollen Genossenrecht im Falle einer vollen Mast entsprachen. 40 Jedes Jahr wurde sodann von den Markgenossen nach einer Besichtigung der Mast bestimmt, ob eine volle, halbe oder viertels Mast vorhanden sei und hierauf erst festgesetzt, welche Zahl von Schweinen in dem betreffenden Jahre von einem jeden hinausgetrieben werden durfte. Dieses jährliche Festsetzen des Mastanteiles hiess in Niederdeutschland »die Satung, das Scharen« oder »Scheren«.41)

Ehe die Schweine hinausgetrieben wurden, sollten sie mit einem Brenneisen gebrannt werden oder einen Weidenring um den Hals bekommen (geringelt werden), um die mastberechtigten Schweine, die geringelten oder gebrannten, von den nicht berechtigten unterscheiden zu können.<sup>42</sup>) Wurden die Schweine von einem Hirten gehütet, so brauchten sie nicht geringelt zu werden.<sup>43</sup>)

Die Beaufsichtigung der Schweine erfolgte durch einen Gemeindehirten, es war meist sogar untersagt, eigene Hirten aufzustellen und dieses in einzelnen Marken ein Vorrecht der Grundherrschaft.<sup>44</sup>)

hebben the s. Johannismesze the midden sommer the eren troge gaende moegen sie in den welt driuen meer nicht innehmen und na malikes rechten worden. (Speller Wald a. 1465.)

<sup>40)</sup> Gr. I. 512. Wir wysen dem gewerten, wan fol eckren ist, zwej und dryssig swine zu driben vur sinen rechten jar hirten, weriz aber nit fol eckern, wie dan die merker zu rade wurden also sulde man iz halden. (Bibrauer Mark a. 1385).

<sup>41)</sup> Gr. III. 427.: Ouch sollin dye furster und dye waltlude, die sie dar zu heyschen, das eckern besehen und isz achten, und wye sie iz achten, also sal iz der furstmeister besteln dar noch. (Büdinger Reichswald 1380).

<sup>42)</sup> Gr. III. 856. Item so wanne dat eyn eccher geracht, afdann eyniche ungebrant vercken up den buysche fonden wurde, dat sall man asduck penden, yecklich vercken up dry schilling. (Ordnung auf Köslarbusch a. 1483). — Gr. IV. 520.: 1. Zum ersten, iglicher swinherre oder hirte, der swine in dem walde hat, die ysen, da er die swin mit brennet, als vil is iglicher dann ysen hat, die soll er legen hinder ein schultheiszen (Eckerichtsordnung des Luszhartwaldes c. 1434).

<sup>43)</sup> Gr. V. 162.: 50. Item man sol gebieten den schwinen ze ringen über jar, wenn si uszgand.. und wenn si behirtet sind, so mugent si wol ungeringet sin. (Öfnung von Gebhardswil a. 1468).

<sup>44)</sup> Gr. I. 513.: Me wysen wir, das kein man, er sy ritter odir knecht, pfaffe odir leyge, keine sunderunge sal han mit keime hirten, odir sal keinen uszleger han. (Bibrauer Mark a. 1385). — Gr. III. 417.: 23. Darnach weiset man niemand keinen eigenen hirten, dann einem geseszenen ritter, der da sitzet baulich in dem gerichte, der mag einen eigenen hirten halten . . 24. Darnach weist man einem geseszenen pastor einen eigenen hirten zu haben . . . (Altenhaslau 1461).

Bei ausgedehnten Waldungen war auch bestimmt, auf wieviel Schweine je ein Hirt kommen oder wie weit der Bezirk jedes Hirten gehen sollte. 45)

8. Neben der Mast gehörte auch die Grasweide, die sog. Wonne und Weide, der Blumenbesuch, mit zu den wichtigsten Waldnutzungen. Bei dieser trat aber schon früh der Unterschied zwischen der für den Waldbestand höchst schädlichen Weide der Schafe und Ziegen einerseits und der bei den damaligen forstwirtschaftlichen Verhältnissen ziemlich unschädlichen Weide des Rindviehes und der Pferde andererseits, hervor.

Schon im 12. Jahrhundert war deshalb nicht selten der Eintrieb der Schafe verboten, so im Hagenauer Forst 1158, im Reichswald bei Frankfurt 1221 und 1344, bei Nürnberg 1354, 46) in der Ostbevernschen Mark war 1339 das Halten von Ziegen untersagt, ebenso in Obdach 1391, auch in das Vorholz (Niedersachsen) durften keine Schafe und Ziegen getrieben werden, in den Dreieicher Wildbann sollte der Schäfer nur soweit treiben, als er mit seinem Stab werfen konnte, 47) in

<sup>45)</sup> Gr. IV. 520.: 7. Item welcher funffhundert oder funffthalbhundert swin hat, der sol zweene hufen darusz machen. — 8. Item virdhalbhundert swin sollen funff knecht han, druhundert swin vier knecht, und dritthalbhundert swin dry knecht. (E. O. d. Luszhartwaldes). — Gr. III. 427.: und wan man auch hude bestellin magk, daz ein volle eckern ist umb und umb deme walt, so sal eine hude sin zu Hechs, und ein zu Gettenbach in der Kunszen hoff.. Item eine hude zu Grindauwe zum Hayne item eine hude zu Husinbach, item eyn hude zu Fahinhusen in dem hof, item eyne hude zu Wolfrathborne, item eyn hude zu Hitzenkirchen, item ein hude zu Slierbach, item ein hude zu Wechterszbach. (Büdinger Reichswald a. 1380).

<sup>46)</sup> Als. dipl. I. p. 247.: donavimus, ut animalia eorum utantur pascuis in sacra sylva, ovibus tantum exceptis. a. 1158. — Böhmer, Urk. B. d. St. Frankf. p. 31.: . . damus . . pascua animalibus ejus, exceptis ovibus et pecoribus. a. 1221. — ibid. p. 586.: daz ir unsern vorst ze Franchenfurt also behutt und besorget, daz man furbazz dheiniu schauff darein mer tribe. a. 1344. — Hist. dipl. Norimb. p. 350.: Wir Karl etc. . . sezen von unsen königlichen gewalt, das niemand . . fürbasz keine schaaff auf die vorgenanndten wäldte treiben soll . . Darzu gebieten wir den schultheiszen dem rath und der gemein der stadt zu Nürmberg . . dasz sie das auch wöhren und es von unser und desz reich swegen lassen beruffen und laut werden zu kirchen und zu marckt. a. 1354.

<sup>47)</sup> Grimm III. 177.: Vordmer ist dat unse olde recht unde unse olde wilkore.. dat man nene zegen hebben en mot in der marcke. (Ostbevernsche Mark a. 1339). — Oe. W. VI. 274.: Es sol auch kainer unser underthanen in dem ganzen ambt Obedach nit gaisz haben bei der straff. (Amt Obdach a. 1391). — Gr. III. 259.: 6. was für gerechtigkeit die ziegen, schafe und schweine auf dem Vorholze haben? wird erkant, ganz keine gerechtigkeit, so weit der busch schatten hält, sind die pfandbar, zur zeit der mast aber werden die schweine darin gelitten. (Holting auf dem Vorholz). — Gr. VI. 397.: 6. . auch sal ein

den Alpen durften die Ziegen bloss in die entfernten Waldteile gehen. 48)

In einigen Marken war wenigstens die höchste Zahl der Schafe, die von jedem Genossen gehalten werden durfte, festgesetzt. 49)

Selten findet sich die Schafweide als ein dem Grundherrn vorbehaltenes Recht.<sup>50</sup>)

Dagegen glaubte man nur selten auch die Weide der übrigen Tiergattungen ausschließen zu sollen, wenigstens finden sich hierüber nur zwei Urkunden, eine bezüglich des Reichswaldes bei Frankfurt vom Jahre 1221 und eine andere für den zum Bistum Würzburg gehörigen Salzforst bei Neustadt a. d. S., <sup>51</sup>) wohl aber erließ man eine Reihe von Vorschriften über deren Mass und Ausübung.

Bezüglich der Zahl des einzutreibenden Viehes war schon im Mittelalter der z.B. im bayerischen Hochgebirg noch jetzt geltende Satz massgebend, dass nur soviel Vieh im Sommer auf die Weide getrieben werden durfte, als auf dem Hof mit dem selbstgezogenen nen Futter überwintert werden konnte. 52 Tages- und

gemein hirte nicht verrer mit seinen schafen und ziegen in den walt farin, dan he mit sime stabe gewerfen mag, und sal alle zit da vor sten und werinde sin heruz. (Dreieicher Wildbann a. 1338).

<sup>48)</sup> Oe. W. I. 30. Wer gaisz hat, soll sie wie vor alter an die grosze wäld und hölzer, dasz si den hann nit kräen hören und niemand schäden thun treiben. (Altenthan a. 1437).

<sup>49)</sup> Gr. I. 512.: Auch wysen wir, das ein gewerter man in sime hofe mag zwej und dryszig schafe, und sal die tryben vor sinen rechten jares hirten. (Bibrauer Mark a. 1385).

<sup>50)</sup> Gr. II. 721. Item soe wiset der scheffen binnen Heimersheim gerichte drie frie scheferien item. die eine den heren van sente Cunibertz zo. item die ander der burch ind guide zo, dat uns lieve jonker Johan van Belle van unsme gnedigen lieven heren van Colne ine hait. Item die dirde sal sin ein gebuirherde. (Heimersheim Gerechtigkeit, erste Hälfte d. 15. Jahrh.) — Gr. VI. 4.: 7. Item ein apte mag schaf haben on zale zu A. (Amorbach a. 1395). — Wigand, Archiv IV. p. 278.: . . ad hanc curiam pertinuit jus oviumductus vel schapedrift . . . p. 282.: In villa quondam Andepe juxta Wunnenborch habet eccl. Bud. magnam curiam, cui attinet oviumductus t. schapedrift vulg. dicta. Historische Fragmente aus dem Kloster Bödeken nach einer Handschrift d. 15. Jahrh.

<sup>51)</sup> Wegen der Verordn. v. 1221 für Frankfurt vgl. Note 46, die andere Bestimmung lautet: Item ez sal auch nyman sin vihe triben nach lazzen hüten in dem Saltzforste. Mon. boic. XXXIX. p. 278 a. 1326.

<sup>52)</sup> Gr. IV. 781.: 3... auch solle niemandt mehr viehe darauf treiben, dan binnen dieszer hondschaft gewintert ist. (W. d. Weldorfer Busches). — Gr. V. 153.: 40. Item, welher in der vogti den sommer mer vich uf die gemain brach oder waid schlüg, dann er den winter gewintren möcht uf den gütern, so er in den gerichten buwet, da sol ain amptmann gebieten je daz hobt, daz ze vil wer, in dri tagen dannen ze ton, an 3 β.J. (Öfnung v. Gebhardswil

Jahreszeit der Weide wurde entweder durch das Übereinkommen in der Märkerversammlung oder durch Herkommen bestimmt; <sup>53</sup>) unreines oder krankes Vieh durfte nicht auf die Weide geschickt werden. <sup>54</sup>)

- 9. Das Waldgras wurde nicht nur zur Weide benutzt, sondern auch abgemäht und zur Stallfütterung verwendet. Dabei war es aber untersagt, das Gras aus den gehegten Waldungen oder so frühzeitig zu entnehmen, dass die Weide des Viehes geschmälert werden würde. <sup>5 5</sup>) In dem sog. Engelmannsbuch <sup>5 6</sup>) (zwischen 1494 und 1516) ist auch schon von besonderen Graszeichen die Rede. <sup>5 7</sup>)
- 10. Eine äusserst wichtige Massregel zur Beschränkung der Marknutzungen, welche mit der fortschreitenden Abschliessung

a. 1466). — Oe. W. I. 142.: 18. Welcher mer auf den gemain pluemgesuch trib, denn er über winter gefüeren mag, der ist vervallen umb " lib. 5 " 60. (Stiftsrecht des Klosters S. Peter zu Hallein, Mitte des 15. Jahrh.)

<sup>53)</sup> Gr. VI. 222.: 28. Item, wann s. Waltpurgentag fürkompt bisz auf s. Johanns tag, so soll kainer von Muttnau auf die Lauberlach treiben kainerlai vichs, es sei dann drei man von Holzkirch vich darauf... 31. Item die roszwaid von s. Jörgen tag bisz auf s. Johanns tag ligt in gehai zu ainer nachtwaid den, die herrndienst und gült geben. (Holzkirchen a. 1450).

<sup>54)</sup> Gr. V. 582.: 39. Me recht hat die gemeind hie, dasz kein ruzig pferd noch wormeszig soll gehen.. 40. Me recht hat die gemein hie dasz kein krindig pferd gehen solle auf kein ander weid dan in die auszer winlache. (Haszloch a. 1492).

<sup>55)</sup> Gr. III. 488. Auch heuwet eyn walpode oder die synen in der hegemarg, so sal der lantmann nit buszen, ob er daraffter auch darynne heuwet. Heuwet aber eyn walpode in der gebuckten hegemarg, so sal er als wole buszen als der lantman, und der lantman als der walpode. (Oberursel a. 1401.) — Gr. V. 254.: 7. Item so wiseten sie die Buderstadt hinter dem eichewalde und alle wesem und weide inne dem eichewalde und vor dem eichewalde und durch gen den walt und alle lachen usz dem Niddern und wider dar inne der gemeinde zu Heldebergen, und das keiner der gemeiner darinnen auch nit moben sal vor sanct Bartholomeitag. (Heldenberger Mark a. 1433).

<sup>56)</sup> Das Erzbistum Mainz hatte im Mittelalter bei Erfurt ausgedehnte Besitzungen, welche unter der Verwaltung eines » Küchenmeisters « standen. Einer dieser Küchenmeister war Nicolaus Engelmann 1494—1516, welcher eine reichhaltige Zusammenstellung von Urkunden und Akten über die erzstiftlichen Güter und Gerechtsame zu Erfurt in der Schrift verfasste, welche den Titel führt: »Buch Nicolai Engelmanns etwan gewesenen maintzischen küchenmeisters des ertzbischofflichen hoffs zu Erffurt, über allerhandt desselben hoffs einkommen, auch andere ober- und gerechtigkeiten in und an der maintzischen churfürstlichen stadt Erffurt sagend«, aber gewöhnlich kurz als Engelmannsbuch churfürstlichen stadt Erffurt sagend«, aber sachkundigsten Männer aus dem Schluss des Mittelalters ist auch für die Forstgeschichte ungemein bedeutsam und wertvoll. Herausgegeben wurde es unter dem Titel »der Mainzer Hof zu Erfurt am Ausgange des Mittelalters«, vom Verein für thüringische Geschichte und Altertumskunde durch A. L. J. Michelsen, Jena 1853.

<sup>57)</sup> Engelmannsbuch p. 26. Item Umb Jacobi sal er dem holzfurster bevelhen, den greszern zu sagen, das sie zeichen by ihme holen, und gibt igliche ein ganss und eyn hune.

der Mark nach aussen zusammenhing, war das fast allgemein verbreitete Verbot, Allmendnutzungen, namentlich Holz<sup>58</sup>), oder aus solchen gefertigte Produkte, wie Wagen, Pflüge, Kohlen, Töpfergeschirr, Baststricke etc.,<sup>59</sup>) an Ausmärker zu verkaufen; so war es in Altenstadt sogar den Bäckern verboten, mit dem Holz aus der Mark für Ausmärker zu backen.<sup>60</sup>) Vielfach sollten wenigstens die von den Handwerkern aus Markprodukten gefertigten Waren zuerst in der Mark selbst feil geboten werden, und zwar bisweilen sogar um einen besonders geringen Preis.<sup>61</sup>)

Wer dieser Rechtsanschauung zuwiderhandelte, konnte unter Umständen sogar aus der Gemeinschaft ausgeschlossen werden.<sup>62</sup>)

Wo dieses Ausfuhrverbot wegen des seit alter Zeit üblichen Holzhandels nicht durchführbar war, wie z. B. im Schwarzwald, musste von dem ausgeführten Holz eine Abgabe gezahlt werden, während das in der Mark verwandte Holz von einer solchen frei blieb. <sup>65</sup>)

11. Bis zum Schluss des Mittelalters behielt die Bienenzucht und das Ausnehmen der wilden Bienen nicht nur die hohe wirtschaftliche Bedeutung, welche beide schon in der ältesten

<sup>58)</sup> Gr. I. 514. Auch wysen wir, kein holcz usz der marck sal foren, er sy jnmercker oder uszmerker. (Bibrauer M. a. 1385). — Gr. I. 584. Item der mercker hat auch geweist, dasz kein mercker macht habe, einig holtz uszer der marck zu geben, oder zu führen. (Fossenhelde a. 1444).

<sup>59)</sup> Gr. I. 767. Die pflüger und die wagner in der Heimgeraidte, ehe sie hauen, so sollen sie schwöhren zu den heiligen, dasz sie das holz niemand geben zu kauffen uszer der marken. . . . Wer auch kohlen brennen will . . . soll die kohlen nit führen auszer der marck. (Heimgereite zu Landau a. 1295.) simil. W. zu Sachsenheim Gr. I. 453. — Wegen Verkauf der Baststricke vergl. oben Note 34.

<sup>60)</sup> Gr. III. 455. Were es auch sach, dasz ein becker in der marg geseszen were und buche auszmerckern mit gholcz, das ausz der marg komen were, den sal man buszen als den der holcz ausz des marg gefureth hat.

<sup>61)</sup> ibid.: Der ulner (Topfer) halben weiszten sie . . . konnen sie dan nit verkauffen in der margk, so mogen sie die uffladen uff ire geschir, wagen oder karn, und soln fahrn gen Helmanshausen, und sols da ruffen ein dreiling umb ein helbling . . . (simil. in klein Aldenstat, Aldenstadt, Hoist); ist es dan sach das sie do auch nit verkauffen konnen, so soln sie fharn lauth und langes also lange bisz sie verkauffen konnen. (W. zu Altenstadt a. 1485).

<sup>62)</sup> Gr. III. 500.: Item, wer es sach, das ein marker etwas aus der mark hinweg führet sonder bescheid des markermeisters, oder die mark angriffe, dem soll man von stund an waszer und weid auch gemeinschaft verbieten. (Werheim a. 1479).

<sup>63)</sup> Gr. IV. 511.: 2. . . Item so einer segbäum hauwet und fürs Gedös (Wasserfall der Rench?) hinab fieret, der git von einem stork ein pfenig, was er aber hinder dem Gedös last, davon git er nitz. (Oppenauer Hubrecht, 15. Jahrh.)

Periode gehabt hatten, sondern wurden sowohl nach ihrer rechtlichen als auch nach ihrer technischen Seite hin wesentlich weiter entwickelt.

Das Recht, Bienen zu halten, gehörte mit zu den Allmendnutzungen, <sup>64</sup>) die Bienenvölker konnten in Ermangelung anderer Haustiere sogar als Abgabe wegen Todesfalls gegeben werden, <sup>65</sup>) und bei ihrem Verkauf musste öfters eine Abgabe entrichtet werden. <sup>66</sup>)

Wenn jemand im Markwald einen Schwarm wilder Bienen entdeckte, so musste er in den meisten Fällen die Erlaubnis zum
Fällen des Baumes einholen und die Hälfte oder ein Dritteil
der Beute dem Grundherrn abgeben, 67 nur selten behielt sich
letzterer den Anspruch auf den Bienenschwarm, sowie Honig und
Wachs vor. 68 In den Waldungen bei Süsteren gehörten die Bienenschwärme in den hohlen Bäumen den Gerichtsherren, an den Ästen
angeflogene konnten die Förster für sich fassen. 69)

Am deutlichsten spricht für den hohen Wert, welcher den Waldbienen beigelegt wurde, der Umstand, dass in grossen Waldgebieten eine förmliche Waldbienenzucht, die sog. Zeidelweide, betrieben wurde, wobei ein eigenes Personal die Ausbeutung von Honig und Wachs systematisch ausübte.

Solche Zeidelweiden finden sich namentlich im Nürnberger

<sup>64)</sup> Gr. III. 312.: 39. Ich frage weiter was der junge bauer in der bauerschaft gänzlich soll zu genieszen haben? Salz, malz, holz, waszer in der weide, das honig in der heide. (Rechte der sieben freien hagen).

<sup>65)</sup> Gr. I. 397.: Item sturb aber einer der also kein vih und auch kein hennen hett, der ymen hett, so möcht man zu val ein bin niemen. (Lumbach a. 1491).

<sup>66)</sup> Gr. I. 353.: 45. Item wo ein man einem ymmen verkauft, der sol von jedem ein schilling pfening geben und den uf den bank legen, und ist er sein eigen, so sol er den zehenden geben, ob er in verkauft. (Dingrodel v. S. Peter zwischen 1453—1484).

<sup>67)</sup> Gr. IV. 743.: 4. Omnes apes et mel, quod infra hunc ambitum invenitur in alta silva, magistro forestariorum medietas eorum exhibeatur. (W. d. Trierer F. A.) — Gr. V. 49.: 28. Item et si aliquis invenerit apes, pars dimidia trunci et apium contentarum est pro trunco, et pars alia pertinet domino. (Buix a. 1392).

<sup>68)</sup> Gr. V. 4.: 10. Apes sunt villici, nec debet sociis dividere ceram, set debet custodire ad lumen dominorum, quando veniunt in villam. (Crans a. 1213). — Gr. V. 596.: 18. Unt sollent nit bienen abenemen. (Rechte der Abtei Limburg a. 1448).

<sup>69)</sup> Gr. III. 864.: Dicunt etiam, si examen apum in trunco alicujus arboris inventum fuerit, hoc forestarii ad aures dominorum perducent. Si dominis placuerit, ut ille arbor deponatur ad acquirendum illud examen, rami illius arboris forestariis cedunt de jure. Si vero arborem illum non sustinent deponi, examen apum in arbore stante ad usus dominorum permanebit. Si etiam forestarii aliqua examina apum in frondibus seu ramis arborum invenerint, illa tollere in usus eorum de jure licebit. (W. v. Suesteren. a. 1260).

Reichswald, »des Reiches Pingarten«, <sup>70</sup>) im Fichtelgebirg, im Fränkischen Wald, <sup>71</sup>) bei Vilseck, <sup>72</sup>) im Veldensteiner Forst <sup>73</sup>) und am Harz etc.

Ähnliche Verhältnisse scheinen übrigens in allen grösseren Nadelholzgebieten bestanden zu haben, so werden z. B. in Kärnthen Zeidelweiden, in anderen Fällen Zeidler, <sup>74</sup>) als ein Zubehör von Gütern bei einer Schenkung aufgeführt, Otto I. schenkte der Moritzkirche in Magdeburg den Honigzehent im Gau Neletei etc. <sup>75</sup>) Voigt erzählt von dem Wert, welchen der deutsche Orden in Preussen der Gewinnung von Honig und Wachs, namentlich auch wegen der Ausfuhr dieser Produkte nach den Niederlanden, beilegte, und in dem unten noch näher zu besprechenden Landbuch der Provinz Brandenburg wird Honig als eine der üblichsten Abgaben genannt.

Die Zeidler hatten das Recht, in bestimmten Bezirken allein die Erträgnisse der wilden Bienen auszubeuten und Bienenzucht zu treiben. In den betreffenden Waldungen durften im Interesse der Bienenzucht gewisse Bäume, namentlich Linden und Salweiden nicht gehauen werden. Von dem Honig mussten die Zeidler entweder eine Naturalabgabe leisten oder besondere Steuern zahlen. Sie hatten grosse Privilegien, <sup>76</sup>) sassen auf eigenen Zeidelgütern (Zeidelhufen) und bildeten eine Genossenschaft, hatten einen besonderen Gerichtsstand, <sup>77</sup>) genossen Holzrechte, waren zoll-

<sup>70)</sup> Die Privilegien der Zeidler in den Reichswäldern bei Nürnberg sinden sich u. a. am vollständigsten in: Hist. Norimberg. dipl. und zwar jenes vom Jahr 1350 auf p. 346 (auch bei Gr. III. 612), die Erneuerungen und Bestätigungen desselben v. J. 1387 auf p. 472 und von 1444 auf p. 640.

<sup>71)</sup> Die Rechte der Zeidler im Fichtelgebirg und brandenburgischen Anteil des Fränkischen Waldes sind abgedruckt in Gr. III. p. 869., es waren dieses die gleichen, wie sie »unsere Zeidler unserem forst zu Gossler« hatten.

<sup>72)</sup> Wegen der Zeidler zu Vilseck vergl.: Gr. VI. p. 106 ff.

<sup>73)</sup> Mon. boica XXV. p. 104 für das Kloster Michelfeld bei Auerbach: Ad focum vero ligna ea quae fabrilibus operibus apta non sunt ubicunque potuerunt inveniri nisi in locis condensioribus et latibulis ferarum faciendis quoque alveolis apum ubique in nemori largam licentiam dedit. a. 1140—1146.

<sup>74)</sup> Meichelbeck, Hist. Frising I. p. 198, cum . . silvis, piscationibus . ., Zidalweiden . . foresto . . venationibus a. 1002. — Urk. d. K. u. K. p. 181: . . . terris cultis et incultis, curtilibus, edificiis, mancipiis utriusque sexus, parscalchis et aliis servis cidalariis, vectigalibus. (Schenkung Kaiser Otto I. für die Kanoniker in Salzburg a. 959.)

<sup>75)</sup> Urk. deutsch. Kaiser u. Könige. Dipl. Otto I. p. 418: donavimus... omnem decimam mellis nostre imperiali auctoritati pertinentem. a. 965.

<sup>76)</sup> Die Rechte der Zeidler im Fichtelgebirg sind als Anlage abgedruckt.

<sup>77)</sup> Ludewig, script. rer. episc. Bambergenium p. 162, speziell: Hofmann, annal. Bamberg. über das Amt des buttigliarius: ut scilicet essent praefecti

frei in allen Städten des Reiches und durften bei einem Eingriff in ihre Rechte auch pfänden.

- 12. Hinsichtlich des Ertrages aus den Waldnutzungen bietet diese Periode ein interessantes Beispiel für den Übergang von der Naturalwirtschaft zur Geldwirtschaft.
- Im 9. Jahrhundert bestand das Entgeld für bezogene Waldnutzungen wohl fast ausschliesslich in Naturalabgaben, Getreide, Hühnern, Schweinen etc. (vgl. § 12, p. 49). Das System der Naturalleistungen hat nicht nur durch das ganze Mittelalter, sondern teilweise sogar bis zum 19. Jahrhundert bestanden.

Das höchst interessante Weistum des Erzbistums Trier hinsichtlich seiner Besitzungen aus dem Anfang des 13. Jahrhunderts führt als Abgabe von jedem Haus im Forstbezirk ein halbes Malter Hafer, Holzkorn, an, vom Rodlande wurde der Medem (Meden, Medimen) d. h. die siebente Garbe entrichtet, bei den Rodungen im Kammerforst kam hiezu noch der Zehent. 78)

Das Landbuch Kaiser Karls IV. der Mark Brandenburg, welches wahrscheinlich vom Jahre 1373 stammt, zählt als Ertrag der Waldweide Hafer und Honig auf.<sup>79</sup>)

Auch in Schlesien mussten die Dörfer, welche Waldnutzungsrechte hatten, einen Waldzins, census silvaticus, entrichten, welcher
in Getreide bestanden haben dürfte, denn eine Urkunde Herzog
Heinrichs von Jauer vom Jahre 1346 giebt als Waldzins eines
Dorfes von 50 Hufen 20 Scheffel Weizen und 20 Scheffel Hafer
an. (Tzschoppe und Stenzel, Urkundenbuch etc., Einleitung, p. 14.)

mellicidorum, vulgo Triebelmeister. Hinc etiam nomen habet judicium mellicidorum, das Triebelgericht, quale adhuc hodie in oppido Cronacensi et plerisque aliis locis quotannis observari solet. a. 1243.

<sup>78)</sup> Lac. Archiv. I. p. 355: XXVI. 6. Item quelibet domus in oftemedinc dat annuatim ½ maldrum avene in festo Gertrudis, quod dicitur holzcorn. — p. 335: XVI. 4. Item per omnia rura que in silva coluntur omnes medimin sunt Archiepiscopi. — p. 369: XXXVII. 10. Item silva que dicitur camervorst solius Archiepiscopi est; si ipse voluerit eam incidi faciet, et decimam et medemen solus recipiet.

<sup>79)</sup> Fidicin, Landbuch der Mark Brandenburg p. 19: De silvis seu silvarum proventibus: Côpenick III tunnas mellis que valent V sexag., VIII choros avene valent III sex. — Bernow IIII choros avene cum XVI modis avene valentes.. — Trebyn I tunna mellis valet II sexag. — Spandow I tunnamellis valet II sex. — Postamp I tunna mellis valet II sex. — Bysdal XL sexag. gross. ut dicitur Hennyngh Stegelitz. — Est sciendum, quod solummodo mel et avena, que datur de pascuis, hic scripta sunt. Alii vero redditus silvarum sicud de vendicionibus, locacionibus et aliis que casuales et incerti sunt, hic non scripsi.

In einem Weistum für Vilseck vom Jahre 1410 werden ganz genau die Berechtigungen jener, welche Holzhafer und Forsthafer geben, sowie jener, welche Käse, Eier und Hühner entrichten, aufgezählt; die ersteren hatten ein ausgedehntes Bauholzrecht, die letzteren durften nur Kienholz und Dürrholz nehmen.<sup>80</sup>)

In Erfurt wurden noch um das Jahr 1500 die Graszeichen gegen Abgabe einer Gans und eines Huhnes ausgegeben (vgl. Note 57).

Neben und statt dieser Naturalabgaben kamen etwa seit dem 13. Jahrhundert die Geldzahlungen auf. Wahrscheinlich haben diese sich zuerst in Beziehung auf die Schweinemast entwickelt, indem aus der alten decima die Geldabgabe des Dehem entstand.

Ein Weistum aus dem 13. Jahrhundert führt schon an, dass für fremde Schweine, die zur Mast eingetrieben würden, je 2 Heller bezahlt werden sollten.<sup>81</sup>) In Trier findet sich ebenfalls im 13. Jahrhundert eine generelle Geldabgabe neben Naturalabgaben, aber auch allein.<sup>82</sup>)

Als Übergang zum Verkauf gegen Geld sind jene Bestimmungen in den Weistümern anzusehen, welche für jeden Stamm eine an den Grundherrn oder die Gemeinde zu entrichtende Zahlung

<sup>80)</sup> Gr. VI. 109: 10. Darnach fragt der obg. richter, waz rechts die in dem walde haben die holzhabern und forsthabern geben? die teilten mit gemeiner volge, das ein iglicher der vorsthabern gibt gen Vilseck oder gen Amberg, wenn in ein not antriffet von brunst oder von alters wegen, das ein haus umbfellet, oder das ein haus erfault ist, also daz man das geswell mit einem fusz mag herausz gestoszen, so mugen sie nemen und hawen aus dem forst nach rat und anweisung eines forsters sechs seul, zwu sdangen, zwei fischholzer, drei dretten, drei dipseul, einen first, vir geswell zu einer stuben, hundert preter, zwu torseul, einen wipfel . . . 11. Darnach fraget der obg. richter, was rechts die in dem wald haben, die eier, kese oder huner geben? die teilten mit gemeiner volg auf ir eid, das ir iglicher der huner, kes oder eier gibt, hawen und nemen sol und mag aus dem forst kin spulen und spen und von durren paumen die widdfel die dreizehn schueh lang sein und nicht mer. (Grabengericht zu Vilseck a. 1410.)

<sup>81)</sup> Gr. V. 715: 4 Item inpellens porcos in silvas communes de quolibet porco quem non nutrivit, dat sculteto 2 J. (Hagenbach, 13. Jahrh.) — Gr. VI. 44: 5 Item, wäre esz sach, dasz aichel uf dem wald wurden, so soll ein burger geben je von einem schwein 3 J, den ersten then, das ist der erst lohn. (Rotenfels a. 1494.)

<sup>82)</sup> Lacombl. Archiv. I. p. 338: XVIII. 7: Item apud Malebru de nemore quod dicitur Idere dantur annuatim sculteto de birkenvelt 20 solidi... Item de toto nemore quod dicitur Idere, de medencorn septima gelima solvetur sculteto de birkenvelt... 8. Item de silva que dicitur Camirvorst annuatim solvuntur sculteto 20 solidi, nec aliqua ligna in ea secanda sunt nisi inutilia et arida. — ibid. p. 348: XXIII. 5. Cum novus fuerit institutus Archiepiscopus dabuntur ibidem pro redemptione nemorum (für die geringeren Waldnutzungen) Archiepiscopo 17 solidi; datur etiam eadem redemptio semper septimo anno cum totidem solidis.

fordern, welche das Mass eines Anweisgeldes überschreiten und bisweilen als Stammmiete, Stockgeld etc. bezeichnet werden. 88)

Der Verkauf von Holz aus dem Wald wird erst in der zweiten Hälfte des 14. Jahrhunderts erwähnt. Das Landbuch von Brandenburg führt denselben nur als eine schwankende und unsichere Einnahmequelle an; aus der betreffenden Stelle geht auch hervor, dass es sich vorwiegend bloss um die Verwertung von dürrem Holz handelt.<sup>84</sup>)

Interessant sind zwei Holzverkäufe aus Süddeutschland von 1375 bez. 1378, welche in der Form von Abstockungsverträgen abgeschlossen sind. 85)

<sup>83)</sup> Gr. III. 786: Ab sach were, das ein arm man von Mill. buwen wolt, soll er zu den hobsmeyer ghan unnd ein wartzeichen begeren ain die huber...des soll er den hubern geben van dem foisz in de breit ein trirschen schillinck, ein foire latthen ein trirschen schillingk. (W. zu Millingen.) - Gr. V. 704: 15. Fraget der meiger den scheffen, was derselb man der dasz holz hauet zu verbauen, dem meiger vorgenant schuldig sei zu thun, wan er dasz hauet durch recht? antwort der scheffen, dasz sollicher, dan seszhaftig is in dem obgeschriben gericht, solle uf die vier schwellen uf jglichem stuck legen 4 J. (Mittelbexbach a. 1482.) — Gr. V. 406: 10 Wer auch hawet in denselben welden, der git von eim fuder holz 2 ,, von eim fuder latten 4 ,, von eim fuder reif 4 ,, von eim fuder kolen 6 ,, von eim fuder stecken 1 ,, von eim fuder tuben 8 J. (Grub.) - Ordn. für die Waldförster auf der Hardt de a. 1483: Die waltforstnere sollen von eynem yedem stamm buwholtzer so jnen alsz hinzugeben bevolhen wurdet zu stamiet nemen vier pfenning . . . von den selben vier pfenninge so usz yedem stam genomen wurdet, soll den waltknechten der ein pfenning gegeben und verfolgt werden. (Nach d. Original des Karlsruher General-Landes-Archives.)

<sup>84)</sup> Landbuch der Mark Brandenburg p. 38: De proventibus incertis: De lignorum vendicionibus. Sciendum quod omnibus silvis et mericis ligna sicca per totum annum venduntur et aliquando viridia. Et licet hujusmodi vendicio incertissima est.

<sup>85)</sup> Mon. Zoll. IV. p. 329 no. 298.: Wir Friedrich etc. Bekennen.. daz wir . . haben verkauft . . unsern lieben getrewen Chunraten Fewchter, richter ze Swant und Chuntzen Kratzer purger zu Rot 23 morgen holczes, daz genant ist der langfirst an dem poden, je einen morgen holczes umb 16 pfunt haller alter werung, die sie an unsern paw der stat Rot geben sullen; und zu demselben holcz sullen sie stockraum haben von pfingsten, die schirst kumen ubir vyer gancze jar die nehst darnach komen. a. 1375. — Mon. boica II. no. 192 . . verriehen . . dasz wür dem Sinbelsberch, der desz würtigen herrn abbt Hainrichs ze Rot und seines gotshaus freu ledigs aigen ist, den wür von im und seinem gotshaus gekunft haben, ze einem stock abwühren sullen in vor sand Jorgen tag der schirist kumbt darnach in 10 jaren an alles gevär.. wär aber, dasz wür und unser erben dasselb holzwerch desz berigs in den genanten 10 jaren nicht abworchten, was den holz an dem vorgenanten berig beleibt nach den jaren das ist dem genanten herrn und seinem gotzhaus ledig und losz von uns . . . und wan die 10 wir dan vergangen sind, so ist der genant berich dem genanten herrn und seinem gotzhaus ledich und losz, dasz wür weder auf grund, noch auf poden nicht ze sprechen haben. a. 1378.

Um das Jahr 1500 war, wenigstens in Mitteldeutschland, schon ein den modernen Verwertungsformen ähnlicher Verkauf von Holz üblich, doch scheint das Bezahlen noch nicht sehr rasch gegangen zu sein. Das Engelmannsbuch führt unter den Obliegenheiten des Küchenmeisters Schreibers auch die Erhebung und die Beitreibung der Gelder für verkauftes Holz an. 86)

Die Furcht vor Holzmangel und das Streben, die Waldungen in der Nähe zu schonen, führte im 15. Jahrhundert bereits zur Einrichtung von Holzmärkten bez. Holzmagazinen. Der Bischof von Speyer gründete schon im Jahre 1442 ein solches bei Udenheim, durch welches Tannenholz für Bauzwecke »den Rhein herab«, d. h. aus dem Schwarzwald bezogen werden und an die Angehörigen des Bistums Speyer verkauft werden sollte, dagegen sollten die Fällungen im Lusshartwald 10 Jahre möglichst beschränkt werden. Das Holzmagazin stand unter der Verwaltung zweier bischöflicher Bediensteter, verkaufte ohne Baarzahlung gegen Kredit und hatte kein besonderes Betriebskapital. <sup>87</sup>)

<sup>86)</sup> Engelmannsbuch p. 30.: Item. Szo man das gehawen ryssigholtz jherlich vor der stadt und Witterde misszet, sal er (des küchenmeister schryber) darby sein und eigentlich schryben, wieviel iglichem gemessen wirdet, und das gelt auch infordern, was man in Erffurdt und zu Witterde schuldig ist, und welche in Erffurdt uf sein gütlich ersuchen nit bezalen, vor dem weltlichen gericht mit recht fürnehmen. Szo aber etlich auszwendig Erffurdt holtz kaufft hetten und nit bezalen wolten, sal er sie an den gerichten, do sie gesesszen seint, fürnehmen.

<sup>87)</sup> Waldordnung für den Lusshartwald d. a. 1442. Wir Reinhart etc. . . . zum ersten sollen und wollen wir von stunt tun bestellen, das ein husze uff unsern kosten zu Udenhein gemacht werde, an den enden wo das dan allerbequemst sin wirdet und wan das gemacht ist haben wir bestalt, daz man alle zut von obenen den Ryn herabe geyn Udenhein in dasselbe husz buwe holtz borte latten und anders von dennen holtz furen und dortme legen solle, also das man des allda zu yederzit zu rechtem kauff und redelicher achtunge wie man dan das zum besten und zum ylichsten bestellen, mag, genug feile finde zu keuffen und das solichs deste uffrechter zugee und yederman damit gewartet werde, so wollen wir zweyen der unseren empelhen und sie heiszen solich vorgunt buwe holtz allen den zu dem stiefft gehörig, usz demselben huse zu keuffen, zu geben als man das dan zu yederzyt den Ryn herabe bisz an daz husz zu furelone und anderm erzeugen und geben mag. mit sollichen worten, wer da keuff daz der alzit siecherunge mit bringe, oder suszte den vorgemelten, den daz bevolhen wurdet, darfur thue, jne das gelt an intrag zu geben und ein genugen darumbe zu thun uff ziele und stunde, wie sie dan mit yne uberkomen, uff das, daz man alzit mit solichem gelte ander holtz bestellen und allda zu feilen kauff liegen haben muge zu buwen nach nutzbarkeit yme styfft und widderbaugunge der vorgerurten welde. Darumbe so wollen wir zehen jare nechstkomende die anfahen sollen uff sant jorgentag nach datum diesz brieffs folgende kein steende buweholtz breidestecken holtz, pfalheholtz noch gerten holtz zu zunen usz den vorgerurt welden laszen hauwen oder yemant anders des gestatten zu geben die vorgerurt jare-

## Anfänge der Forstwirtschaft.

§ 34.

Die zahlreichen Vorschriften, welche in den Weistümern und sonstigen Quellen hinsichtlich der Gewinnung der Forstprodukte enthalten sind, geben nicht nur ein reichhaltiges Zeugnis für die hohe Bedeutung, welche die Waldnutzungen für das gesamte wirtschaftliche Leben des Volkes besessen haben, sondern sind auch noch deshalb interessant, weil in der Beschränkung, welche sie hinsichtlich der Ausübung der verschiedenen Nutzungen auferlegen, zugleich der erste Keim einer Wirtschaft gelegen ist. Sie zeugen von der Erkenntnis des Missverhältnisses zwischen Vorrat bez. Produktion einerseits und Abnutzung andrerseits, zwischen welchen Gleichgewicht hergestellt werden sollte.

Solange die Waldfläche im Verhältnis zur spärlichen Bevölkerung noch sehr ausgedehnt war, mochte dieses Aushilfsmittel genügen, ungünstiger gestaltete sich aber die Sachlage, als namentlich seit dem 12. Jahrhundert die Bevölkerung rasch zunahm, und gleichzeitig umfassende Rodungen noch fortwährend neue Stücke Waldlandes der forstlichen Produktion entzogen. Jetzt vermochte der Wald die sich fortwährend steigernden Ansprüche an seine Erträgnisse nur noch unvollkommen zu befriedigen, und es brach sich allmählich die Überzeugung Bahn, dass durch die rein negativen Vorschriften, welche selbst da, wo sie erlassen waren, häufig nur teilweise und vielfach gar nicht befolgt wurden, das erstrebte Ziel nicht erreicht werden könne, sondern dass zur Sicherung der Nachhaltigkeit positive Massregeln erforderlich seien.

Ein Umstand war es besonders, der schon relativ frühzeitig den Mangel an Forstprodukten befürchten liess, nämlich der höchst mangelhafte Zustand der Kommunikationsmittel. Dieser ermöglichte einen Bezug von auswärts nur bei besonders günstigen Verhältnissen, bei Wassertransport, und machte die Deckung des Bedarfes an Forstprodukten aus den nächstgelegenen Waldungen und Waldteilen notwendig, während auch noch so ausgedehnte

ziele usz, an unser oder unsers obersten amptmannes am Bruhrein wissen und willen... Dewile man im forterme allezit buweholtz zu nottdurfft zu Udenheim feyle finden wirdet, in masz vorgeschrieben steet. (A. d. Copialbuch No. 136 d. Karlsruher Gen. Land. Archives f. 156).

Komplexe, wenn sie einigermassen entfernt lagen, hiefür nicht mehr in Betracht kommen konnten.

Es ist dem Mittelalter zwar nicht gelungen, eine vollständige Lösung aller hier einschlagenden Fragen zu finden, allein es zeigen sich doch bereits die Grundlagen der verschiedensten wirtschaftlichen Operationen, welche die folgenden beiden Jahrhunderte nur wenig weiter ausbauten, während die eigentliche Entwickelung der forstlichen Technik erst im 18. Jahrhundert erfolgte.

So beachtenswert auch diese Anfänge einer Forstwirtschaft sind, so darf doch nicht übersehen werden, dass es sich hier nur um vereinzelte, rein lokale Erscheinungen handelt, welche einen Schluss auf die Waldbehandlung in anderen Teilen entweder überhaupt nicht, oder doch nur in sehr beschränktem Mass gestatten.

Der Natur der Verhältnisse entsprechend ist der regellose. Plänterbetrieb in der Hauptsache jene Form gewesen, in welcher auch in dieser Periode das erforderliche Holz aus dem Wald entnommen wurde.

Man glaubte sogar durch die Verteilung der Holzfällung über eine grössere Fläche den Wald mehr zu schonen, als wenn man die Bestockung einzelner Flächen vollständig hinwegnahm, wie aus einem von Bühler (Forstwissensch. Zentralblatt, J. 1880 p. 600) mitgeteilten Passus der Gesindeordnung des Frauenklosters Königsbrück bei Selz aus dem 15. Jahrhundert hervorgeht, welcher besagt: »Der Hofmeister soll Sorge tragen, dass, wenn die Knechte Holz im Wald machten, sie nicht alles an einer Statt hauen und den Wald also verhauen, auf dass das Kloster nicht zur Rede gestellt werde, als ob es begehrte, den Wald zu schädigen.«

Bei dem Mangel künstlicher oder systematischer schlagweiser Verjüngung hatte der Plänterbetrieb gewiss in vielen Fällen bedeutende Vorzüge, in anderen aber ist durch das Femeln nur eine Selbsttäuschung hinsichtlich des Holzvorrates hervorgerufen worden.

Es scheint nun doch schon ziemlich frühzeitig die Beobachtung gemacht worden zu sein, dass durch den ungeordneten Plänterbetrieb in Verbindung mit der gleichzeitig im ganzen Walde ausgeübten Waldweide die Wiederverjüngung sehr erschwert oder selbst unmöglich gemacht werde. Man beschränkte daher, zuerst wohl im 12. Jahrhundert, die Plänterung stets auf gewisse Distrikte, und wenn dann in diesen die jüngeren Baumklassen vorherrschend wurden,

so wurden dieselben in Schonung gelegt und Hegwald, Bannholz, Werbusch etc. genannt, in welchen sowohl die Holznutzung, als auch die Weideausübung untersagt war.<sup>1</sup>)

Höchst interessant ist es, dass man im 15. Jahrhundert im Innthal bereits den Wert des Waldes als Schutzwald erkannte, und die Fällung in gewissen Bezirken untersagte, »damit der Kirche und den Nachbarn kein Schaden vom Bach geschehe«.2)

Als nächste Stufe wirtschaftlicher Massregeln dürfte der in einem Schweizer Weistum erwähnte Brauch zu bezeichnen sein, dass man alljährlich darüber beratschlagte, an welchen Orten die Hauungen am unschädlichsten für den Wald vorgenommen werden könnten.<sup>3</sup>)

Direkte Vorschriften zur Vermehrung der Waldfläche und Waldkultur finden sich bereits im 14. Jahrhundert, indem die Kaiser Albrecht und Heinrich VII. Verordnungen erliessen, dass Teile verschiedener Reichsforsten, welche zu Feld umgewandelt worden waren, wieder zu Wald gemacht werden sollten; solches geschah im Jahre 1204 für den Hagenauer Forst und die sog. Frankenweide bei schweiler, sowie 1309 und 1310 für den Nürnberger Reichswald. Die Massregeln für Wiederaufbringung des Waldes

<sup>1)</sup> Kindlinger II. p. 204. Siquando Marchionite ligna quisque pro sua portione partiuntur, due prefate curtes illo temporis termino absque determinatione pro placito succidant: at si preter jus et licitum iidem in tempore, quando marchia in sequestro est, id est in pace deposita est, quicquam presumant, illi duo villici juxta sententiam complicum suorum componant. a. 1166. — Cod. dipl. Nassoicus I. 1 p. 281. no. 409.: Ubi per sentenciam est diffinitum, quod nulli ville super ligna nemoris confovenda bannum id est werholz liceat preter unum et hoc in terminis suis et que forte voluerit. a. 1226. — Gr. I. 493.: 7. alle hegewelde sollen verboten sein, kein holz weder urholz noch anders darin zu hauen bei verlust zehen pfund. (W. zu Gerau a. 1424). — Gr. V. 248.: 6. Item hihe iemants in der hege, es were ein inmerker ader auszmerker, der hett verlorn drei gulden und ein hand. (M. Rodheim a. 1454.) — Gr. III. 856.: Item vort en sall geyn vee gaen in den were buysche. (Koslarbusch a. 1483).

<sup>2)</sup> Oe. W. III 26.: Mer, her richter, offen wir, das (iemant) in der lent hinder des pfarrers kabasgarten im poden hinein nach pis an den vodern schroffen weder däxen noch klain holz nicht solt schlachen pei umb, damit der kirchen und den nachpaurn von dem pach kain schad widerfar. (Flaurling 15. Jahrh.)

<sup>3)</sup> Gr. I. 127.: Item es söllen der meyer, keller unnd gotzhuszlütt umb sannt Martistag achttag vor oder nach ungevarlich zesamen kommen unnd ze rath werden, in wellichem holtz man die hoüw uszgeben welle, wo es dann aller unschedlichst sige. (Oberwinterthur a. 1472).

<sup>4)</sup> Alsat. dipl. II. no. 829: mandamus, ut nullus hominum nemus nostrum et imperii dictum Heiligvorst deinceps vastare vel evellere radicitus aut novalia aliqua facere audeat aliqualiter vel presumat. sed volumus ut de pertinenciis

dürften aber wohl darin bestanden haben, dass man den Eintritt der Selbstbesamung durch die benachbarten Bestände abwartete, und im übrigen für den Anflug ungünstige äussere Einflüsse, so namentlich die Waldweide, möglichst beschränkte.

Dass etwas anderes nicht geschah, geht sowohl daraus hervor, dass künstliche Bestandesbegründung erst später zur Anwendung gelangte und verschiedene andere Urkunden, die von einer Vermehrung der Waldfläche handeln, ausdrücklich »das zu Wald werden« erwähnen, so z. B. die Verordnung für den Salzforst von 1326 und das Weistum für den Dreieicher Wildbann von 1338.<sup>5</sup>)

In der steigenden Ausnutzung der Wälder einerseits und ihrer in einem grossen Teile Deutschlands überwiegend aus Laubholz bestehenden Bestockung andererseits waren die Bedingungen für die Entwicklung von neuen, vom Plänterbetrieb wesentlich verschiedenen Betriebsarten, nämlich des Niederwaldes und des aus einer Kombination von Niederwald und Hochwald bestehenden Mittelwaldes, gegeben.

Zahlreiche Urkunden deuten darauf hin, dass gegen das Ende des Mittelalters innerhalb des Laubholzgebietes, senigstens in den dichter bevölkerten Teilen und in den äusseren Partieen der grossen Waldungen, an Stelle der plänterweisen Benutzung ein niederoder mittelwaldartiger Betrieb getreten ist, welcher bis zur

et juribus ipsius nemoris apud antiquiores homines circa metas nemoris residentes diligens inquisitio habeatur, et ea que per inquisicionem habitam inventa fuerint dicto nemori pertinere, sine sint culta vel inculta, nemori predicto attineant et inantea non colantur, sed pro augmento nemoris foveantur.

a. 1304. — Spicilegium tabularum litterarumque veterum Frankf.

1724, p. 500: Nos albertus.. volumus, quod.. civium de Annwilre industriam attendentes, ipsis custodiam et defensionem pascuorum vulgariter nuncupatorum Franckweide, redigendorum seu convertendorum in silvas et nemora prout prius.. duximus comittendas. a. 1304. — Hist. Norimb. dipl. p. 224. no. 68: mandamus, quatenus sylvam nostram et imperii sitam prope Nuremberg ex utraque parte ripae, quae dicitur Pegniz, a quinquaginta annis citra per incendium vel alio modo quocunque destructam seu vastatam, ac postmodum in agros a quibuscunque redactam in arbores et in sylvam, sicut solebat esse primitus, auctoritate nostra regia redigatis. a. 1309. (Im Jahre 1310 wiederholt vogl. no. 69).

<sup>5)</sup> Mon. boica XXXIX. p. 278.: Item was von dem walde zu acker gemacht ist, und wider zu walde wird, daz sol wyder zu dem walde gehören. a. 1326. — Gr. VI. 400.: 32. Auch deilen sie, wo ein man hat wiesen ader eckere die in sine hube gehorind, die mag he allewege haldin das sie icht zu walde werdin. verhengit he in abir, das er zu walde wirt, und das holz also stark wirt, das es zwene ossen mit eine joche nit niddir mügen gedrücken, so sal he es nicht raden ane loübe des forstmeisters. (Dreieicher Wildbann a. 1338).

Mitte des 18. Jahrhunderts unter solchen Verhältnissen vorherrschend blieb.

Die älteste Nachricht von einem (nicht in Verbindung mit Fruchtbau betriebenen) Niederwaldbetrieb stammt der gewöhnlichen Annahme zufolge aus dem Jahre 1359, wo von einer Einteilung des Erfurter Stadtwaldes in 7 Schläge berichtet wird, von denen keiner früher abgetrieben werden sollte, bevor er siebenjährig sei (vgl. unten Note 22). Nicht minder dürfte das Weistum von Offingen in Schwaben aus dem Jahre 1381 auf Niederwaldbetrieb deuten, indem dort die Schläge im ersten Jahre vollkommen gehegt waren, während die Holzwarte im zweiten Jahre ihre Pferde und im dritten auch ihre Rinder, die Offinger aber nur ihre Pferde eintreiben durften, während vom 4. Jahre an die Weide keiner Beschränkung mehr unterlag. Ein so rasches Heranwachsen des jungen Bestandes tritt aber nur beim Niederwald ein.

Die Bestimmung des bayrischen Landrechtes von 1346, dass die Schläge drei Jahre lang mit der Weide verschont werden sollten, dürfte die gleiche Bedeutung haben wie jene des eben mitgeteilten Offinger Weistumes und alsdann die älteste Nachricht über Niederwaldbetrieb darstellen.<sup>7</sup>)

Das Weistum auf Köslarbusch (bei Jülich) vom Jahre 1483 unterscheidet Heistern, Schlagholz (Unterholz) und ausserdem noch Bindwieden. Schlagholz und Dornen mussten bis spätestens Ende März gehauen sein, das Oberholz wurde im Mai und die Bindwieden zur Erntezeit gefällt.<sup>8</sup>)

Auch das Weistum von Corneliusmünster vom Jahre 1482 er-

<sup>6)</sup> Gr. VI. 208.: 34. Darnach ist zu wissen, dasz dieselben hölzer die recht haben, das sie das erst laub seind ein rechtes bannholz. zu dem andern jar so mögen die holzwarten ire pferd darein treiben. zu dem dritten laub so treiben die holzwarten ire rinde auch darein und bede Ofünger ire pferd, und an dem vierten laub so mag iedermann von beden Offingen darein treiben, ob sie wollen. (Markt Offingen a. 1381).

<sup>7)</sup> Rechtsbuch Ludw. d. B. XIII.: 20. Wer aber wo sleg sind und jeman sein vich darauf trib und der slag under drein jarn ist, so sol man ye von dem haubt geben sechs pfenig dem des der slag ist. a. 1346.

<sup>8)</sup> Gr. III. 856.: Item vortme sall mallich sin houltz aff houwen bynnen mey, ind en dede hey des nyet, so sall dat houltz vererfit syn dem buysche, ind der vorster sall alsdan dat tzeichen uiszhouwen. — Item ouch en sall nyemandtz slachholtz noch dorne hauwen achter dat der merze uisz is, bys zor zit, dat man die bende houwet zo deme korne. — Item vortme so hat man des jares tzween bande dage, eynen zom harden korne und zur euen. (Koslarbusch a. 1483).

wähnt Eichen- und Buchenheister und unterscheidet zwischen »Werbusch« und sonstigen Waldungen.<sup>9</sup>)

Im Jahre 1488 kaufte der Rat von Braunschweig von Geb hard von Haine in Hornburg ein Holz am Fallstein auf die Zeit von 4 Jahren mit der Bedingung, daraus nur Bäume unter 1 Fuss stark zu nutzen und dabei auf jeden Morgen 15 Stück Eichen und in deren Ermangelung Espen stehen zu lassen. <sup>10</sup>)

Am speziellsten wird der Mittelwaldbetrieb im Engelmannsbuch beschrieben, welches verordnet, dass jeder Holzhauer auf seiner ihm zugewiesenen Schlagfläche 20, 30 oder mehr zu Lassreisern taugliche Stämmchen stehen lassen solle, die grossen Bäume (das Oberholz) waren der Herrschaft vorbehalten.<sup>11</sup>)

Da bei der Ausnutzung des stärkeren Holzes die Gefahr nahe lag, dass im Laufe der Zeit Mangel an Bauholz eintreten könnte, so begnügte man sich bisweilen nicht damit, das Überhalten von Lassreisern anzuordnen, sondern schied die Waldungen selbst in Bauwaldungen, in denen kein Brennholz geschlagen werden durfte, und in sog. Laubwaldungen oder »hauende Waldungen « aus, von denen die letzteren ausschliesslich zum Hauen und Lesen des Brennholzes bestimmt waren. In ersteren wurde jedenfalls gepläntert, während in den letzteren der auch sonst vielfach übliche Niederwaldbetrieb mit kurzen Umtriebszeiten bestanden haben dürfte. Aus dem Mittelalter selbst ist nur eine einzige derartige Einteilung in der Limburg-Dürkheimer Mark vom Jahre 1480 bekannt. 19

<sup>9)</sup> Gr. II. 786. Item eichen off boechenheyster bynnen off buyszen lands die in den werbuschen gehauwen weren 5 marc, zo deylen as vursz. is. — Item boechenheister in der gemeynden, dat neit werbusch in is, sall man buyszen lands penden vur 3 marc eysche, 2 marc deme horen ind eyn marc deme voerster. (Waldrecht von Cornelismünster a. 1482).

<sup>10)</sup> Die Landwirtschaft und das Forstwesen im Herzogtume Braunschweig, Festgabe für die Mitglieder der XX. Versammlung deutscher Land- und Forstwirte, Braunschweig 1858 p. 107.

<sup>11)</sup> Engelmannsbuch p. 31.: Item. Dieweil die holtzhawer das holtzhawen, sal er (holtzfürster) sehen das sie keinen baum schneyteln, das holtzreiniglich und wol abhawen, guthe wellen machen, die wellen recht zelen und iglichen in seinem jhone XX, XXX ader wiviel er lassreysen darinne findet stehen lass . . . — Item er sal auch jhorlich die groszen baume in der Wagweth schneydeln und in den hoff füren laszen, lest der küchenmeister tischholtz darausz hawen und uff die küchen tragen.

<sup>12)</sup> Würdtwein, monasticon palatinum, a. 1793. t. I. p. 134 ff.: Zum andern des bauwaldts halb genant der heymb, darin sollen und mogen der apt, prior und convent des gemelten closters zu buw und beszerung deselben jrs gotshus und jren bewhofen und auch die obgnante von Dorckheim zu ir

Beim Nadelholz scheint bis 1500 der Plänterbetrieb fast ausschliesslich in Übung gewesen zu sein. Wie beim Laubholz die Ausschlagsfähigkeit, so dürfte beim Nadelholz die Eigenschaft des Samens, sich leicht über weitere Strecken zu verbreiten, den ersten Anstoss zu dem Übergang vom Plänterbetrieb zu einer geregelteren Betriebsform, nämlich zum Kahlschlagbetrieb mit Überhalt einzelner Stämme oder Stammgruppen ganz nach Art der für das Laubholz angewandten Verjüngungsform gegeben haben, es wurden damals auch diese Überhälter mit dem jetzt nur noch für Laubholz gebräuchlichen Namen »Lassreidel« bezeichnet. Eine grössere Verbreitung hat diese Verjüngungsmethode erst im 16. Jahrhundert gewonnen, bis zum Schluss des Mittelalters findet sie sich nur in einer Vorschrift des Forstdinges auf dem Harz vom Jahre 1454 erwähnt, welche anordnet, dass auf jeder Kohlstelle mindestens 10 Lassreiser übergehalten werden sollten. Über die Grösse der für eine Kohlstelle berechneten Schlagfläche fehlen nähere Angaben. 13)

Berg (Forstgeschichte p. 333) will diese Stelle auf einen mittel-waldartigen Betrieb beziehen, allein hiergegen spricht sowohl der sonstige Inhalt des betreffenden Weistumes, welcher das Hauptgewicht auf die Fichte legt, als auch der Umstand, dass sich ähnliche Vorschriften für Verjüngung von Nadelholzbeständen in den Forstordnungen des 16. Jahrhunderts vielfach finden.

Das Mittelalter machte auch die ersten Versuche, die Blössen und Lücken durch künstlichen Anbau in Bestand zu bringen, und zwar waren es namentlich die Städte, welche in ihrer Blütezeit im 15. Jahrhundert auch diese Seite der Wirtschaft in hervorragender Weise förderten.

Beim Laubholz scheint dieses nur in untergeordnetem Mass der Fall gewesen zu sein. Jedenfalls ist die Ansicht Bernhardts, dass die Stelle des Sachsenspiegels (Art. 28, 2): Vischet he in diken, die gegraven sin oder houwet er holt dat gesat is oder

notturfft bwholtz hawen laszen, doch das beidt teil des verschonen, so sie best mogen und nyemandt sihend holtz dan jnn zu verprennen verhawen... zum dritten berurn den jungen banwaldt genant plaucken, der mit rat, wisen und willen beider teil verpranndt ist, zu uffkommen des walds is abgered das derselb furter also verbrant pliben soll, bis das holtz darin zu verbawen nutz sin wirdt. (Streit zwischen der Abtei Limburg und Stadt Dürkheim a. 1480).

<sup>13)</sup> Gr. III. 265.: 45. Item wu mannich lodris dat me scal stan laten in eyner kolstede? Darup ward gefunden vor recht, dat me scal laten stan te den minsten 10.. (Forstding auf dem Harz 1454).

barende böme oder brict he sin ovet etc. sich auf Baumpflanzungen im Wald beziehe, unrichtig, und stimme ich der Ansicht Fischbachs (Danckelmanns Zeitschr. für Forst- und Jagdwesen, 1883 p. 149) bei, dass hier nur von Holz, welches im Garten und auf dem Acker gepflanzt wurde, im Gegensatz von Wildholz (im Wald) die Rede ist. Es wäre sonst nicht abzusehen, warum keine einzige Quelle seit dem Sachsenspiegel (ca. 1215) bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts der Pflanzung im Walde gedenkt, während doch alle anderen Manipulationen vielfach erwähnt werden. Es ist ja möglich und selbst wahrscheinlich, dass die heute noch in Westfalen übliche Sitte, bei gewissen Gelegenheiten Eichen zu pflanzen, oder an den Höfen und Dörfern grössere oder kleinere Gruppen von Eichen anzulegen, schon während des Mittelalters in Niedersachsen bestanden hat und die Veranlassung gewesen ist, nicht nur Obstbäume, sondern auch Eichen zu pflanzen, allein die Anwendung der Laubholzpflanzung zur Forstkultur lässt sich für die Zeit vor 1500 nicht beweisen.

Die Saat von Laubhölzern und zwar von Eicheln wird erst am Schluss dieser Periode in den Waldungen bei Seligenstadt im Jahre 1491 erwähnt, wo sich das Kloster und die Stadt Seligenstadt dahin einigten, zur Verbesserung des Waldzustandes jährlich 20 bis 30 Morgen mit Eicheln zu bestecken.<sup>14</sup>)

Anders verhält sich die Sache beim Nadelholz; hier haben wir höchst interessante Angaben über künstliche Verjüngungen, welche durch Saat im grossen Massstabe schon im 14. Jahrhundert angelegt wurden.

Die erste Anwendung der Saat wurde, soweit bekannt, im Jahre 1368 bei Nürnberg gemacht<sup>15</sup>) und hat sich von dort aus weiter

<sup>14)</sup> Steiner, Geschichte und Beschreibung der Stadt und ehemaligen Abtei Seligenstadt p. 361.: Beyde teile sollen alle jar zwanzig drysig morgen mit echeln beseen oder bestecken und uf heege ernstlich sehen, wer dagegen oberferet soll zwantzig thornes gerugt werden, welche zu zwey teil, wie vor alters her falle. a. 1491.

Stromer, mein bruder pracht aus, daz man den walt und holcz seet, da von nu grosz vil weld kumen sein und p. 75.: anno domini 1368 zu ostern do hüb man mit dem ersten an den walt zu seen bey dem Lichtenhoff und dar nach fil hundert morgen, di man gsett hat und dez waz alles anheber und der den funt mit dem ersten fand Peter Stromeir mein bruder, dem gott gnedig sy. Dieser neu gesäte Wald wurde 1449 abgetrieben, wie aus einer anderen Chronik hervorgeht (Nürnberg II. p. 327). Item darnach woren unserr herren zu rot und lieszen zu zaiten ain tag oder 2 in der wochen, zu zeiten über 14 tag oder oft über lenger zait jedermann holczen wer wolt in dem newen walt.. do liesz die

verbreitet, wenigstens lässt sich nachweisen, dass Frankfurt a. M. diese Kulturmethode von dort überkam.

Die ersten Saaten scheinen bei Frankfurt um das Jahr 1420 ausgeführt worden zu sein, denn es liegt eine Anzeige aus dem Jahre 1427 vor, dass damals der »junge, gesäte Tannenwald durch Abhauen von 18 oder 20 Bäumchen« beschädigt worden ist. 16)

Es wurden sowohl Kiefern als auch Tannen und Fichten gesät, wie aus der Anweisung zum Ausklengen dieser Samen vom Jahre 1426, und aus einem Offert des Nürnberger Samenhändlers von 1438 hervorgeht; im letztgenannten Jahre wird ausdrücklich nur Fichten- und Tannensamen geliefert, weil der Kiefernsamen nicht geraten ist. 17)

In dem interessanten Briefwechsel zwischen dem Samenlieferanten Cunz Hülpüchel zu Nürnberg bez. dem Vertreter der Stadt Frankfurt einerseits und dem Stadtschreiber zu Frankfurt andererseits finden sich auch ganz gute Anleitungen, den Samen aufzu-

stat dann stösz aushawen und kolen prennen.. und ee der krieg ein ent nam (1450) do het man der newen walt allen ab gehawen. — Conrad Celtes rühmt in seinem Werk: de origine, moribus et institutis Norimbergi libellus a. 1502. p. 83.: Sed ubi silva sterilitate arenae exaruerit illam, quod mireris, lucis satius reparavit, quandoquidem serendarum silvarum nostrorum hominum solertia nuper inventa est. (Celtes war »poëta laureatus«, daher ist es mit seiner historischen Treue bezüglich des Zeitpunktes der Ersindung nicht allzu genau zu nehmen).

<sup>16)</sup> Notandum. Hermann Streiffling und Gobel, beide van Biedenkap, han gelobt von Hennen Weiffenmecher, des egenanten Hermans knecht, als der den jungen geseweten dennen walt faste beschedigt und der baumchin wol 18 oder 20 abgehauwen hatte.. (6. II. 1427. Nach dem Original aus dem Frankfurter Stadtarchiv).

<sup>17)</sup> Dar dannen sewer hat gesagt daz man den dannen samen nit sal abenemen vor sant Michels tag und den fichten und forhen samen die eppel odir knottn nit abenemen sulle vor wihenachten und darnach moge man in abenemen wilczyt iz sy, und man sulle in legin in ein sieb oder rijter und eczwas darunder tun legin odir hencken, und ez sulle eczwas geluhe da by sin, so dorren die eppele des samens und fellet der same dar usz (a. 21. III. 1426 nach dem Orig. d. Frankf. Stadtarchives, diese Urkunde wurde von Schott von Schottenstein auch bereits in Baur's Monatschrift 1866 p. 32 mitgeteilt). — Mein willig undertenig dinst. Ersamen weisen lieben heren. Als ir mit Cunczen Hülpühel, meinem vater seligen zu Nüremberg zu dem Holbwachsen geredt habt. van waltsomens wegens, so wiszt, das unser vater seliger abgangen ist von tots wegen und das ich und mein bruder solichen somen dreyerley beraitt haben mit namen tennein, vorhein und viechtein. (Am Freitag vor s. Valentinstag 1438, aus d. Orig. d. Frankf. St. A.). — Mein willigen dinst zuvor. Wist lieben hern, daz ich euch vor auch 1 brieff han gesant pey Steffel dez Riglers knecht und do mit 2 feslein samens, do ist in dem ein veslein 11 metzen vichteins samens und 7 metzen tennens samens in dem anderen veslein. Und ich schick euch kein vorchein samen wan der ist hewer nicht gut worden und dawg auch nicht zu seen. (10. IV. 1483, aus dem d. Orig. d. Frankf. St. A.).

bewahren und auszusäen, sowie die Anweisung, dick zu säen, damit sich die Bäume besser von den Ästen reinigen. Zum Verpflanzen sollten sich aber die jungen Bäumchen nach Ansicht des Tannensäers nicht eignen. <sup>18</sup>)

Auch der Einfluss des zunehmenden Mondes auf das Gedeihen der Saat wird erwähnt.

Die Kunst, den Samen auszuklengen und zu säen, war zu Anfang des 15. Jahrhunderts doch noch wenig verbreitet, denn 1426 wird in Frankfurt der Burggraf zum Goldstein als derjenige bezeichnet, den man um seine Ansicht wegen der Ausführung der Saat fragen sollte, und selbst in Nürnberg verstanden sie die Hülpüchel allein, welche deshalb 1438 nach Frankfurt reisen mussten, wie dieses früher ihr Vater gethan hatte. 19)

Des Tannensäens wird auch in der Ordnung für die Waldförster auf der Hardt (bei Karlsruhe) vom Jahre 1483 gedacht, wobei zugleich, wohl zum erstenmal, angeordnet wird, dass die jungen Kulturen zum Schutz gegen Wildverbiss eingehegt werden sollen. 20)

<sup>18) . .</sup> so hat man in selbin in dem mercze, apprill oder mey, so der maen und liecht am waszen sin, und was samens gefalle uff daz grasz und nit in das lant, das gee nit uff, iz werde dan in das lant von schaffen oder sust under getreden. Auch wan iz usz geet so sij iz jung und weich und murbe, daz man sin dan schone, oder tu bewaren, daz iz von schaeffen oder fehe nit abgetreden werde . . . Auch dauk iz nit die jungen beumchen uszugraben und anderswar zu seczin. (Fortsetzung der in der vorigen Note angefangenen Anleitung des Tannensäens v. 21. III. 1426). — . . Dan alzpald der gen Franckfurt kumpt, so lost die feslein auffslachen und schutt den auff blachen, daz in der luft dürchge und verwart in vor den meüssen, wan die verderben in ser. Und wen man den hin ausz seet, so bestelt, daz man in dick an einander see so besneyt sich daz holtz selber do von und wechset in die hoch. (25. X. 1440, aus d. Orig. d. Frankf. St. A.).

<sup>19)</sup> Auch lieben heren, so ist der dannesamen bestalt, das er uch wirt, darumb so mogent ir laszen reden mit dem burgraven zum Golstein als der etliche meynunge vorhat, wie man den sewen solle, darnach wiszent uch zu richten, (aus d. Orig. d. Frankf. St. A., die Jahreszahl 1426 rührt vom späteren Zusatz her).. er hot auch den Hwlpucheln grosze må genommen und grosze kost den somen zu erleszen, so ist auch nyemant umb Nåremberg, die die samen kunnen seen den die Hulpuchel. Und ich han gedingt, daz der Hulpüchel ir einer zu stund hinab auff sein kost ziehen musz und den seen und alle dinck zurichten, alz dan darzu gehort. Und ir schult im die zerung zu Franckfurt auszrichten, was er do in der herberg verzert und ein zimliche schencke tun, alz ir dan vormals habpt seinen vatter tun. (1. IV. 1438, aus d. Orig. d. Frankf. St. Arch.).

<sup>20)</sup> Ordnung für die Waldförster auf der Hardt de a. 1483.: Als ettlich pletz in der hart mit thansomen geseget sind unnd noch mer geseget werden und wo sunst junge eygen in der hart sich erzeigen würden, des auch die waltforstere sunderlichs flyssig uffsegen haben, sollend sie mit hilff und rath eins amptmanns verbannen und insonnderheyt die geseyten pletze vermachen, damit etliche jare kein viehe dar gannge und das wiltpret

Von einer umfangreichen Weidenkultur berichtet das Engelmannsbuch. Die Weidenkultur scheint nach demselben in drei Formen betrieben worden zu sein: 1. in einem ziemlich hohen Umtrieb, indem bei der Fällung auch Hopfenstangen und Pfähle ausgehalten werden sollten, 2. als Kopfholz, um »beygezein« d. h. dünne Bindweiden zu erziehen und 3. zu Flechtweiden in einem dreijährigen Umtrieb.<sup>21</sup>)

Das Aufasten des Oberholzes (Schneideln der Bäume) vor der Fällung war im Engelmannsbuch untersagt, dagegen sollten die grossen Bäume in der Wagweth alljährlich geastet werden (vgl. Note 11).

Wenn man zu einer wirklichen Wirtschaft fortschreiten wollte, so durfte man sich nicht damit begnügen, dafür zu sorgen, dass ein Wiederersatz für das geerntete Holz eintrat, sondern man musste auch die jeweilige Nutzung so bemessen, dass das vorhandene Holz inkl. Zuwachs solange ausreichte, bis der jüngere Bestand zur gewünschten Stärke herangewachsen war. Von den beiden Wegen, welche dieses Ziel erreichen liessen, war jener der Massenteilung in jener Zeit unbekannt und blieb es auch bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts, man hielt sich deshalb überall da, wo man überhaupt eine solche Disposition traf, an die Fläche und verteilte dieselbe in eine der Umtriebszeit entsprechende Anzahl von gleichen oder ungleichen Jahresschlägen.

Die erste derartige Teilung wurde im Erfurter Stadtwald im Jahre 1359 vorgenommen. Derselbe umfasste 286 Acker in 3 Parzellen, hiervon war die erste, welche 132 Acker hielt, in 4 Schläge zu je 33 Acker und die zweite von 104 Acker in 2 zu 50 bez. 54

uff die geseyten pletze auch nit komen möge, bis sollichs jung holtz und bome uff kommet und erwachset. (Nach dem Original des Karlsruher General-Landes-Archives).

<sup>21)</sup> Engelmannsbuch p. 22.: In der fasten sal der holtzfürster die holtzhawer fordern, das sie die weyden zu Hocheim hawen, und der küchenmeister dem holtzfürster, den dryen gehenden zolnern, dem wieszenknecht und dem heymknecht bevelhen, den holtzhawern nachzugehen und zu helffen, setzweyden, pfele und hopffenstangen auszuschneydeln und auszuschiesszen, und was zu setzweyden dauge, ins wasser zu setzen, und das sie darnach zu bequemer zeith dieselben in die wieszen an bequemen orth setzen. Item. Szo es zeith ist, beygezein zu schnydeln, sal der holzfürster bestellen, wie in seinem tittel stehet, und der küchenmeister zusehen, das es geschehe und die wydenkopff allenthalben gereyniget werden. — p. 44.: Item.: Er (wieszenmeister) sal sehen, das die gehawe der wyden in dry theyl gedeylet und jehrlich eyn theyl gehawen werdt, nehmlich die oberwiesze und das clein wieszgen darübber ein jhor, das ander jhor Koburgs teich mit der alten Hocheymer gemein und den wyden ihenseith der alten Gehra umb den hopffgarten und krautgarten und den wyden ihenseith der Gehra an der Wagweth, das drit jhor uff der Hube.

Acker geteilt, während die dritte Parzelle zu 50 Acker einen einzigen Schlag bildete. 22

Berg hat jedenfalls Unrecht, wenn er (p. 338) hier eine sog. proportionale Schlageinteilung vermutet, denn diese geht von der Ertragsfähigkeit aus, einem Begriff, der damals noch vollkommen fremd war. Wahrscheinlich sind lediglich Zweckmässigkeitsgründe und örtliche Verhältnisse bei dieser Verteilung massgebend gewesen oder höchstens, wie Bernhardt ebenfalls nur als Vermutung hinstellt, die zeitweilige Holzhaltigkeit. Der Wortlaut der Urkunde giebt in dieser Beziehung keinen Aufschluss.

In dem Güterverzeichnis des Hauses Bicken (1447) wird angeführt, dass alle Jahr Schläge von 47 Morgen geführt werden können, von einer festen Einteilung in eine bestimmte Anzahl Schläge ist hier nichts zu ersehen.<sup>28</sup>)

Auch in den übrigen Röderwaldungen dürften der Natur der Verhältnisse entsprechend von jeher bestimmte Einteilungen bestanden haben, doch scheint hier, wenigstens in der älteren Zeit, lediglich die örtliche Zusammenlage, nicht die Flächengleichheit für die Begrenzung der Jahresschläge massgebend gewesen zu sein, so z. B. in Kenne.<sup>24</sup>)

<sup>22)</sup> Walch, vermischte Beyträge zu dem deutschen Recht, 2. Th. 1772 p. 48: Do man czalte nach gotis geburt dritzenhundert in dem nun unde funfczegesten jare..da worden dise nachgeschriben rede unde willekor mit der rete wiszen unde heysze in ditz buch geschreben . . . Ouch ist der stat holtz daz si bi Gutendorf und bime Rodichen hat.in siben houwe. als hie nachgeschrieben stet geteylet. Aso daz iclich rat des selben holtzes nicht er iz en sie dan soben jerik unde jerlichen eynen how unde nicht mer von holtze. sal lazen houwen. Dorfte der rat des jares icht mer von holtze daz sol er koufe. — Czu dem ersten daz holtz czu Gutundorf ist in vier houwe geteylit. Der erste get von dem felde hin im hen unde beheldit groser ackere 33. — Der andere ist bi dem Tifborn und beheldet ouch derselben ackere 33. — Der dritte how ist bei den fichtental und beheldit ouch 33 ackere. — Der virde ist bi den herren von sentepetern am ende hyn nyder und beheldit ouch der obgenannte ackere 33. – Daz wechsel holz bi me Rodichen ist in czwene houwn geteylit. Der erste beheldit 50 ackere und ist keyen Buseleyben wart gelegen. — Der ander how beheldit 54 ackere der sin virczig kegen dem Heynchen gelegen unde die andern 14 uf der dorfstad. — So der sebende unde der letzte how.der beheldit ouch 50 ackere unde ist in dem Espech. ander straze kegen berka gelegen. (Zusätze zu den alten Erfurthischen **Statuten a. 1359.**)

<sup>23)</sup> Güterverzeichniss des Hauses Bicken (Bernhardt I. p. 167 Anm.): Item auch so hant die vurges. manne in der selben marke gehauwen in dem vurs. jare 67 zu korn . . . Item alsolichen hauw alz in der vurs. marcke gehaluwen ist, mach man wol alle jar dar inne hauwen. a. 1447.

<sup>24)</sup> Gr. VI. 547: 15. Vort so wist der scheffen und die huber mit einander dem vorg. hern, dem apt und sime cloister und quent, sieben rodeflure. der irst ist gelegen bi der kirchen und heiszet die Fylegrobe, der ander

Das Engelmannsbuch erwähnt ebenfalls der Flächenteile, Ihene, welche den Bäckern und Badern alljährlich zweimal zugewiesen werden sollten, ohne indessen über das Prinzip der Waldeinteilung etwas anzugeben. Die Bestimmung, dass die zugewiesenen Ihene jedesmal speziell gemessen werden sollten, legt die Annahme nahe, dass die jährliche Hiebsfläche von dem Bedarf abhängig gewesen sei, schliesst aber auch nicht aus, dass die Jahresschläge selbst im voraus bestimmt waren, aber deren Verteilung unter die Berechtigten erst jedesmal nach Massgabe ihrer Anzahl vorgenommen wurde. <sup>2 5</sup>) Wegen der Schlageinteilung in den Weidenplantagen vgl. oben N. 21.

Die ältesten Notizen über Anweisung zur ordentlichen Holzhauerei dürften in der Ordnung für den Lusshartwald von 1439 sowie in der Heidelberger Stadtordnung von 1471 enthalten sein. Letztere bestimmt, dass die Holzhauer das Brennholz in rechter Länge und Grösse hauen sollten, wie das von Alters Herkommen sei. 26)

Spezieller beschäftigt sich das Engelmannsbuch mit diesem Gegenstande. Dasselbe ordnet eine richtige Fällung und sorgfältige Sortierung an, gleichzeitig lässt dasselbe auch ersehen, dass schon damals das Reisholz zu Wellen aufgearbeitet wurde.<sup>27</sup>)

heischet ain Bermans groibe, der dritte heiszet »im jongen holz,« der vierde heiszet »op den douslocheren,« der vunfte heischet »uf den cleinen rodern bi den dauslochern,« der seste heiszet »caesholz,« der siebente heischet »der jonge busche« und alle jare so mach man der egenanter flure einen roden, abe sie willent. (Kenne 14. jahrh.)

<sup>25)</sup> Engelmannsbuch p. 31. Item. Er (holtzfürster) sal den beckern und badern zu Erffürdt in dem herbst und in der fasten ihene in der Wagweth ansetzen und dem küchenmeister alzeith anseigen, wer die seyen und in welcher pfarn sie wohnen . . . — Item. szo die bader jhors lauben wollen zu questen sollen sie solch laup in ihren jhonen, die ihnen angesetzt sein hawen . . . — Item. Szo es zeith ist, das man die gehawe des holzes vor Erffürdt messen, sal er die messzer bestellen, und mit des küchenmeisters schryber darbey sein, und ichlichem seinen jhon sunderlich messen und schryben lassen.

<sup>26)</sup> Ordnung für den Lusshartwald de a. 1439: Item so soll (man) unser und der hoffmanne wege zu Udenheim, Kyeszlauwe und Bruchsall die baüme uffspalten mit spideln und die korpel nit also ligen und fulen laszen und sollen auch die büchen nit abstummeln noch die eeste davon hauwen. (A. d. Copialbuch No. 136 d. Karlsruher Gen. Landes Archives.) — Heidelberger Stadtordnung de. a. 1471 (vgl. Allgem. F. u. J. Z. 1870 p. 406): 1. wir seczen und orden auch von des brennholcz wegen das allen holczstotzern hinder unserm vetter herczog Otten, dem abt von Schönau, dem von Hirschhorn, zu Gemonden und zu Heidelberg gesessen, verkunt werden solle, das sie fürbasz das brennholcz in rechter lenge und grosz hauwen sollen als dasz von alter herkommen ist.

<sup>27)</sup> Engelmannsbuch p. 32. Item in der fasten, szo zeith ist wyden zu Hochheim zu hawen, sal er die holtzhawer bestellen, und mit den zollnern, dem heymknecht und wiesenwerter, und dem wiesenknecht by ihnen sein

Ein Salzburger Weistum von 1437 verfügt, dass nicht nur die nutzbaren Stammstücke weggebracht, sondern auch Erdstamm und Wipfel aufgearbeitet und heimgeführt werden sollten. 28

Mit einer Ordnung der Forstwirtschaft ging auch die Einführung genauerer Abmessung des Nutz- und Brennholzes Hand in Hand.

Beim Nutzholz kannte man stets eine exaktere Messung nach Fussen oder Ellen, daneben findet sich aber auch ein Ring erwähnt als Maximal- oder Minimalmass für bestimmte Fälle, in welchen der Baum noch oder nicht mehr gehen sollte, <sup>29</sup>) diese Messung kommt späterhin noch häufiger, namentlich bei der Harznutzung vor.

Eine eigentümliche Zahlbestimmung für die zu fällenden Bäume war in der Jachenau (im bayer. Hochgebirge) üblich. Dort durfte keiner mehr schlagen als ein »Pfund Bäume«, das Pfund zu 8 Schilling, der Schilling zu 30 Einheiten, so dass sich für jede Hube eine sog. Hauszahl von 240 Stämmen ergab. 30)

Beim Brennholz war während des ganzen Mittelalters noch die Wagenladung, bisweilen auch die Traglast, das gewöhnliche Mass mit oft höchst sonderbaren Bestimmungen über ein schlechtes Laden; sie sollten bisweilen so lose geladen sein, »dass sieben Hund einen Hasen dadurch mögen jagen« oder »eine Atzel aufrecht mag hindurch fliegen«; andererseits durfte der Wagen manchmal so schwer beladen sein, dass er eben noch von der Stelle gezogen werden konnte; war dieses geschehen, dann mochte die Last auf mehrere Wagen verteilt werden. Erstere Bestimmungen waren namentlich gebräuchlich, wenn es sich um Frondienste der Markgenossen, die letztere Art aber, wenn es sich um ihre Rechtsbezüge handelte.<sup>3</sup>1)

und sehen das die weyden recht abgehawen, die hopffstangen, pfele, setzwyden, zeun gerthen und die groben stangen eigentlich aussgeleszen und das uberig zu wellen gebunden werde. (Vgl. auch Note 10.)

<sup>28)</sup> Oe. W. I. p. 30: Es soll ain ieder den wipfel zusambt den erdstamb aufarbeiten und haimbfüeren. (Altenthan a. 1437.)

<sup>29)</sup> Gr. I. 466.. und soll auch der hubner an der Mielbache hawen einen baum, der ungekerbt in die rung gehe. (Lorscher Wildbann a. 1423.)

<sup>30)</sup> Hartter, die Guts- und Gemeindewaldungen, dann Alpen im ehemaligen Klostergerichtsbezirke Benedictbeuren, München 1869. p. 3.

<sup>31)</sup> Gr. I. 516. Item sal yedie hube füren zwene wagen rechholzes.. Iz sal sin suer unde fule und übel geladen, daz sieben honde eynen hasen dar durch mogen gejagen (Birgel a. 1419). — Gr. VI. 208: 33. . darumb wird inen zu lon zwei fueter holz.. und mögen... je auf ein wagen das holz laden, als vil sie wollen, doch das sie den wagen füren, dasz die hindere

Indessen finden sich doch auch schon bestimmte Klaftermasse, so, ausser in dem früher erwähnten regist. prum. (p. 46 N. 8), zuerst in einer Urkunde aus dem Jahre 1146, in welcher als Rechtsbezug ein Stoss Brennholz, 12 Fuss lang und 12 Fuss hoch, gewährt wird. Brennholzes zu Stössen im Wald erwähnt die Nürnberger Chronik aus dem Jahre 1449, verkauft wurde aber damals noch nach Fudern. 33

Häufiger findet sich die Anwendung des Klaftermasses gegen Ende des 15. Jahrhunderts, wo die Chronik von Augsburg vom Jahre 1477 diese Erfindung einem gewissen Schwartz zuschreibt. <sup>34</sup>) Im Jahre 1476 hatte der Rat von Speier schon eigene Beamte aufgestellt, welche alles in die Stadt gebrachte Holz nach seiner Qualität sortieren und alsdann, jedenfalls in Schichten von bestimmten Dimensionen, »aufführen« sollten. <sup>35</sup>)

Das Engelmannsbuch ordnet ebenfalls das Abmessen des gehauenen Holzes, sowie dessen Verbuchung an.<sup>86</sup>)

Wenn es sich darum handelte, Holz aus den grösseren Waldgebieten an ferner liegende Konsumtionsplätze zu bringen, so war
wohl schon seit der ältesten Zeit das Wasser das einfachste und
bequemste Transportmittel, auf welchem die Stämme und
Stammstücke anfangs wohl vorwiegend einzeln, später auch in Form
von Flössen, weiterbefördert wurden.

räder sten da die vorderen gestanden seien darnach mögen sie das holz laden auf mer wögen und heimbfüren. (Offingen a. 1381.)

<sup>32)</sup> Guden, codex dipl. t. I. no. 66. . . concessimus . . funiculum lignorum, metitum XII pedum longitudine, et XII pedum altitudine. a. 1146.

<sup>33)</sup> Chroniken deutscher Städte, Nürnberg II. 327.. do liesz die stat dann stösz aushawen und p. 326.. do galt etlichen pawern ain fuder holcz 1 fl. a. 1449.

<sup>34)</sup> Chroniken deutscher Städte, Augsburg p. 17: Handschrift b<sup>2</sup> schliesst mit den Worten: Item 1477 jar hub man an das holcz zu meszen mit der clafter oder masz zu mitter vasten, das hat der Schwartz erdacht.

<sup>35)</sup> Lehmann, Chronika der Stadt Speier, p. 905: Im jar 1476 hat der rath wegen des brenholtzes umb gemeinen nutzes willen überkommen, dasz, wenn solches nach Speyr gebracht würde, von stund an der eine, welcher vom rath darzu gesetzt worden, von dem holtz-unterkauffer berufft, und derselbe oder sie beyde sich ohnverzüglich auf den Hasenpfuhl begeben und den kauf mit dem schiff- oder kauffmann machen und alszdann jedes holtz nach seiner güte getheilet und auffgeführet, von keinem einigen ander aber kauff, bey straff leib und guter geschloszen werden solle.

<sup>36)</sup> Engelmannsbuch p. 32: Item. Szo man das gehawen holtz zu Witterde messen, sal er (holzfürster) mit den messern und des küchenmeisters schryber dahien gehen und mit dem knecht zu Witterde dabey sein, das es gemessen und geschrieben werde.

Stälin teilt zwei römische Inschriften mit, von denen die eine bei Baden-Baden, die andere bei Marbach gefunden wurde, welche von Schiffern sprechen, aber gewöhnlich auf Flösserei gedeutet werden, weil sich die betreffenden Flüsschen nicht zur Schifffahrt, sondern nur zur Flösserei eignen. Wenn diese Annahme richtig ist, so wurde schon den römischen Niederlassungen am Rhein und Neckar vermittels des Wassertransportes das benötigte Bauholz zugeführt. <sup>8 7</sup>)

Tscherning führt noch weiter an, dass die Schifferzunft des unteren Murgthales ihren Holzhandel bereits im 13. Jahrhundert als geordnetes Gewerbe betrieben habe. Die Flösserei auf den Schwarzwaldflüssen Neckar, Enz, Nagold und Würm war zu Anfang des 14. Jahrhunderts schon so bedeutend, dass sich 1325 Graf Ulrich von Württemberg und Markgraf Rudolph von Baden in einem Vertrage verpflichteten, die genannten Flüsse zum Flössen zu öffnen, niemand am Flössen zu hindern, sowie in Kriegszeiten den Flössern sicheres Geleit zu Wasser und zu Land zu geben. 38)

Verschiedene Urkunden aus dem 13. Jahrhundert erwähnen des Wassertransportes, aber in den meisten Fällen dürfte nur die Trift, namentlich bei Brennholz, bestanden haben, wenn auch vom »Flössen« gesprochen wird, wie z. B. bei Landau; auf der Saale

37) Stälin, wirtembergische Geschichte t. I.: p. 35 no. 30. Die Inschrist bei Oos lautete:

IN. H. D. D.
D. NEPTVNO
CONTVBERNIO
NAVTARVM
CORNELIVS
ALIQANDVS
D. S. D.

und p. 42 no. 111 jene bei Marbach:
PRO. SAL. IMP.
GEN. NAVT.
G. IVL. VRBICVS
D. D. VSL. L. M.

38) Jäger, Geschichte der Stadt Heilbronn, I. p. 120 Anm.: so dasz man auf der Würm flösz bis nach Pforzheim in die Enz, und soll der flöszer zu Liebeneck an der Werre einen zoll reichen von jedem 100 zimmerholz oder diel 6 heller, auch die Nagold geöffneit sey bis Pforzheim, da die flöszer zu Liebenzell von jedem 100 zimmerholz geben sollen 6 heller, zu Weiszenstein aber 10 heller die Enz soll offen seyn bis Beszigheim in den Neckar, und von da gen Heilbronn an die stadtmauer . . . bey jedem wer sollen zwischen den saulen 12 schuhe weite schuzbretter gemacht, solche bau auch ohne der flöszer kosten aufgerichtet und erhalten werden, von keinem fischfach oder sonst ein zoll gereicht, viel weniger von dem, was von holz auf dem flosze liege, etwas bezahlt werden. a. 1825.

war der Triftbetrieb für Brennholz sogar noch im 18. Jahrhundert in Übung.

Die aus dem 13. Jahrhundert stammenden Urkunden, welche hier in Betracht kommen, sind folgende:

1258 schenkte Markgraf Heinrich der Erlauchte dem Kloster Pforta den Zoll, welcher von dem zum Gebrauch des Klosters auf der Saale kommenden Holz bei Camburg entrichtet wurde. 39

1264 gestattete Conradin dem Kloster Weissenau die Beholzigung in seinem Walde, genannt Altdorf, mit Benutzung des Flüsschens Schusse. 40)

Im Heimgereite zu Landau vom Jahre 1295 wurde bestimmt, dass nur das zum Brücken- und Kirchenbau erforderliche Holz aus dem Markwald geflösst werden solle.<sup>4</sup> 1)

Im 14. Jahrhundert wurden verschiedene Flossordnuugen für den Neckar erlassen und 1342 den Bürgern von Heilbronn die Erlaubnis erteilt, Flössereien auf dem Neckar und dessen Seitengewässern anzulegen.

1410 haben die beiden Brüder Friedrich und Wilhelm, Landgrafen von Thüringen und Meissen, auf der Saale bis gegen Weissenfels wegen des in ihren Landen eingerissenen Holzmangels bedeutende Zollfreiheiten und Zollermässigungen gewährt. 42)

<sup>39)</sup> Pertuchii Chronikon Portense, 1612, p. 54: Idem Heinricus ad honorem dei et beatissimae matris ejus telonium, quod de lignis ad usum Portae deducendis in Sala prope Camburgk dandum fuit, ecclesiae Portensi mera et libera voluntate donavit, volens eam ab eo in perpetuum esse absolutam. a. 1258.

<sup>40)</sup> Lünig, Reichsarchiv XVIII. p. 751: concessimus, ut in perpetuum possint et valeant sine inpedimento quolibet nostrorum officialium, de cetero recipere quorumlibet lignorum necessaria et succidere in foresta nostra dicta Altdorff... singulari dilectionis ex affectu hanc ipsis adicientes gratiam, quod semel in anno cum aquarum inundatio ad hoc opportunitatem eis prestiterit, per decursum alvei aque, que Zusse nuncupatur, sibi lignorum copiam ad suum monasterium libere possint et valeant deportare. a. 1262.

<sup>41)</sup> Gr. I. 767.: Die erste eynunge, die wir gelobt han zu halten, ist, dasz niemand, weder wir, noch die dorff auser dem wald sollent flözen, denn allein, das wir Landauer bedörffen zu brüken und zu thürmen, und was auch die vorgenannten dorffer zu ihren kirchen bedürffen. (Heimgereite zu Landau a. 1295).

<sup>42)</sup> Rudolphi Gotha diplom. t. I. 1717. p. 279.: Wir Friedrich und Wilhelm gebrüdere. thun kund und öffentlichen.., dasz wir angesehen haben mercklichen gebrechen, den unser land biszher an holtze gehabt haben, und haben die Sale von allem zollen gefreyhet bisz gen Wiszenfelsz uf das, dasz unsern landen und steten destomehr holtzes zugeführet und sülche gebrechen etwas erfüllet werden.. Wer für basz mehr flosz-holtz uf der Sale flöszen wirdet, der soll aller zölle frey und losz seyn, und wenn die flösze gein Jhena kommen so soll man uns. unsern erben und nachkommen eynen

1422 wurde zum Bau einer Brücke über die Elbe bei Magdeburg auch Holz verwendet, welches in Gestalt eines Flosses aus Böhmen gekommen war.<sup>48</sup>)

Das Ehehaftsrecht von Peitingau (bei Schongau), etwa aus dem Jahre 1435, spricht von Flossleuten und vom Wassertransport des Bauholzes. 44)

1438 legte ein reicher Bürger, Hans Münzer von Freiberg, mit Beihilfe des dortigen Bürgermeisters auf dem Muldestrom eine Scheitholzflösse zum Nutzen der Stadt und des Bezirks an.

1495 kam das Holz für den Bau der Kirche in Aschersleben von Dresden auf der Elbe bis Acken, von wo aus es auf der Axe weitertransportiert wurde. 45)

Verschiedene Tiroler Weistümer aus dem 15. Jahrhundert gedenken dort ebenfalls der Holztrift<sup>46</sup>), und die salzburgische Holzordnung von 1529, welche später noch eingehender besprochen werden wird, nennt die jährlich zweimal stattfindenden Triftbesichtigungen: ein altes Herkommen.

Im Hochgebirge scheint, wie ein Tiroler Weistum von 1491 zeigt, die einfache Methode des Riesens schon seit alter Zeit dazu benutzt worden zu sein, um die Stämme von den Hochlagen in

guten rynschen guelden von yeden flosze geben.... Wenn man den die gon Wiszenfelsz brenget, so soll man uns, unsern erbin und nachkommen von jedem flosze zweene gut rynische gülden zu zcolle reichen und geben. a. 1410.

<sup>43)</sup> Chroniken deutscher Städte, Magdeburg I. p. 368: ok hadde de rat oren marschalk Nolden sand to Dresen, de brachte dem rade ein vlote ut dem behmerwolde, dat ok to der bruggen kam. van der sulven vlote moste de rad van Magdeborch greven Albrechte 300 gulden to tollen geven, dar dem rade grot overmot an schach. a. 1422.

<sup>44)</sup> Gr. III. 650.: 32. Die füerten die pallach auf dem wasser und auf dem land. Da paten die flozleuth von Schongo, ainer hiesz Täsch und ainer der Kugelin, den von Freyberg, der viztum was, und gehieszen im ir iglicher zwelff pfund pfening guets gelts, dasz er in hülff, dasz sy die pallach auch furten auf dem waszer. (Peitingau ca. 1435).

<sup>45)</sup> Abeln, Sammlung etlicher noch nicht gedruckten alten Chroniken, Braunschweig 1732. Chronikon Ascaniense p. 586.: Die maur ward um die kirche geführt und das bauholtz kam von Dresden zu waszer bis Acken, von da aber zu land an. — Vgl. auch die Geschichte der Flösserei in Moser's Forstarchiv 12. Band 1792 p. 14 ff. und Jägerschmid, Handbuch für Holztransport und Floss-Wesen, Karlsruhe 1828.

<sup>46)</sup> Oe. W. III. 27.: wer holz auf dem pach wil treiben, das der nicht für den schroffen hervor lenten, sunder da hinden, und nicht holz vor sand Veitstag auf den pach treiben, ist verpotten bei zechen phunt perner. (Flaurling 15. Jahrh.) — Oe. W. III. 58. Item sie meldent auch, daz kainer kain holz in den pach nicht treib, er well ez dann zu stund und an stet daraus tun. Verstund er aber, das er das holz alspald nicht aus dem pach pringen möcht, so sol er ez an dem perg lassen. (Riez a. 1491).

das Thal zu bringen. Soviel sich aus der betreffenden Stelle entnehmen lässt, waren dort Erd- bez. Schneeriesen in Gebrauch.<sup>47</sup>) In den folgenden Jahrhunderten wird des Riesens vielfach gedacht.

Wie über einen Beginn der Forstwirtschaft, berichten die Quellen aus dem Mittelalter, allerdings in sehr dürftiger Weise, auch schon über bedeutende Waldbeschädigungen.

Im Jahre 1135 wütete in Thüringen ein solcher Sturm, dass nur der zehnte Teil gewisser Waldungen stehen blieb. 48)

Aus dem Erzgebirge wird wiederholt über schwere Schneebruchbeschädigungen berichtet, so 1112, 1334, 1414 und 1489, im letztgenannten Jahre wurden sogar dicke, klaftrige Stämme gebrochen. 49)

1473 entstand am Harz nach einem ungewöhnlich heissen Sommer ein so verheerender Waldbrand, dass eine Waldstrecke von büber 4 Meilen Wegs« abbrannte, und der Bergbau infolge dessen an dem nötigen Holz Mangel litt. 50).

Jedenfalls sind dies weitaus nicht alle vorgekommenen Beschädigungen, und finden sich gewiss in den Archiven noch manche derartige Notizen, allein immerhin ist schon aus dem Umstande, dass in den angeführten Fällen nur Nadelholzgebiete betroffen waren,

<sup>47)</sup> Oe. W. III. 52.: Item auch melden sie, das risen gen auf denselben hof zu Püchel. Die selben risen sullen offen sein von sand Michels tag hünz auf sand Jörgen tag, es wär dann, ob es ungevarleich waich wär, das es merkleich schaden tät, so sol man es under wegen laszen, hünz es hert werd. . Wär, ob sich ain holz ungeverleich verschüsz auf dasselb veld, ez wär acker oder wisen, das sol man ungeverleich wider dar abziechen an schaden . . — Item darnach melden si, ob das wär, das ainer holz slüg und dasselb holz auf ain risen prächt, daz sol er in acht tagen wider dannen raumen. (Riez a. 1491).

<sup>48)</sup> Böhmer, fontes rer. german. III. p. 580.: Rursum imperator curiam circa festum sancti Michaelis in Thuringia in villa regia Mulehuson habuit.. Ventus vehementissimus et actenus incognitus naves multas submersit, edificia plurima destruxit, arbores fructuosas atque silvestres innumeras dejecit, ita ut vix decima pars quarundam remansisset silvarum. a. 1135.

<sup>49)</sup> Berg, Geschichte der deutschen Wälder p. 336, nach Lehmann, historischer Schauplatz, deren natürliche Merkwürdigkeiten in dem Meissnerischen Ober-Erzgebirge. a. 1699. p. 302.

<sup>50)</sup> Honemann, die Altertümer des Harzes, Clausthal 1754, I. p. 132.: In dem folgenden 1473. Jahr. . folgte ein so heisser Sommer, dass es von Pfingsten bis 8 Tage nach Egidii gar nicht regnete . . Bey solcher so lang anhaltender Hitze u. Trockniss trug sich das Unglück zu, dass der Harzwald sich entzündete und über 4 Meilen Weges abbrannt . . Der Bergmann musste nunmehro die Holzung zu nothürftigen Gebäuden des Bergwerks über und unter der Erde nicht allein weit herhohlen, sondern auch anstatt der fehlenden Tannen, der Linden-, Hasseln-, Büchen-, Birken- und andern schwachen Holtzes sich bedienen. Nicht weniger musten die Erze so man zu Gute machen wollte, weiter verführet und ins Land nach Holz und Wasser gebracht werden.

diese aber damals noch einen weit geringeren Umfang hatten, als in der neueren Zeit, sowie aus der relativen Immunität der Laubholzbestände gegen Insekten- und Elementarbeschädigungen überhaupt, der Schluss erlaubt, dass solche Kalamitäten wenigstens nicht in dem Umfang vorgekommen sein dürften, wie sie die Neuzeit leider zu beklagen hat.

## 2. Kapitel.

# Jagdwesen.

#### Bannforst und Forsthoheit.

§ 35.

Als das Endresultat der Entwicklung des Jagdrechtes hat sich am Schluss der vorigen Periode die Errichtung von Bannforsten ergeben, in welchen aber nicht nur die ausschliessliche Ausübung der Jagd, sondern, wie die Urkunde für das Bistum Eichstädt vom Jahre 911 bez. 918 (Note 30 zu § 14) zeigt, auch die Gewinnung anderer Nutzungen dem Inhaber des Bannforstes vorbehalten blieb. Die Errichtung der Bannforsten konnte nur mit Genehmigung des Königs und durch Verleihung des königlichen Bannes erfolgen.

Hiemit waren die Elemente gegeben, welche in ihrer weiteren Ausbildung und in Zusammenhang mit dem Übergang der wichtigsten Regalien vom Kaiser auf die Landesherren in der folgenden Zeit die Grundlage für die rechtliche Gestaltung der Anschauungen über Jagd- und Forsthoheit bildeten.

Das 10. und 11. Jahrhundert ist zunächst dazu gekommen, die gewöhnliche Jagdausübung auf dem eigenen Grund und Boden, venatio, von dem durch Königsbann geschützten Jagdrecht, welches auch auf fremdem Eigentum bestehen konnte, forestum und seit der Mitte des 11. Jahrhunderts auch wiltbann, bannus ferinus, genannt wurde, zu unterscheiden. Letzterer schloss dann die weitere Befugnis, andere Nutzungen in den betreffenden Waldungen, namentlich die Rodungen, zu untersagen und die Gerichtsbarkeit gegen Zuwiderhandelnde auszuüben, in sich, öfters werden aber auch diese Rechte als

<sup>1)</sup> Neben Wildbann kommen späterhin noch die Ausdrücke: »Wildbahn« und »Wildfuhr« vor, welch letztere auch das auf dem Jagdterrain vorkommende Wildbezeichnen.

Bannforst. 199

bannus silvarum, appendicium foresti etc., nochmals besonders hervorgehoben.<sup>2</sup>)

Der Ausdruck »Bannholz« gewann hiedurch in einzelnen Teilen Deutschlands, so namentlich in Bayern, die allgemeine Bedeutung eines Waldes, der einen höheren Rechtsschutz genoss als die übrigen, nur einer mehr nominellen Eigentumsherrschaft unterworfenen Waldungen.<sup>3</sup>) Maurer (Markenverfassung p. 432) hat entschieden Unrecht, wenn er aus der betreffenden Stelle des Rechtsbuches Kaiser Ludwigs eine Ausdehnung des Forstregals und einen Eigentumsanspruch des Landesherrn an sämtlichen Waldungen folgern will. Stieglitz (p. 144) bezieht dieselbe ganz richtig auf »die im Eigentum befindlichen Waldungen«.

Späterhin wurde der Ausdruck »Bannholz« vielfach zur Bezeichnung von solchen Waldteilen gebraucht, in denen sich junge Schläge und Kulturen befanden, und in welchen nicht gehütet oder kein Holz gefällt werden durfte, also wieder im Sinne des » besonders geschützten Waldes«.4)

<sup>2)</sup> Urk. d. Kaiser und Könige, Dipl. Otto I. I. p. 531.: ... cum silvis, bannisque silvarum, montibus, alpibus... a. 970. — Guden I. no. 9.: forestum et bannum nostrum et ejusdem banni usum . fideli nostro Willigiso venerabili archiepiscopo.. tradidimus a. 996. — Stumpf-Brentano: Die Reichskanzler III. p. 630 no. 448.: cum . . silvis, forestis, venationibus a. 1002. — Wirttemberg. Urkundenbuch I. p. 244.: cum . silvis, forestibus, saginis, venationibus .. a. 1007. — Wirttemb. Urkundenbuch I. p. 257.: Super que omnia nostro imperiali banno precipimus, ut in eadem foresti a nobis constituta nulli venari aut piscari aut quidlibet exercere liceat, nisi ejusdem ecclesie permittente pastore, et sit hec silva cum omnibus supradictis finibus prefate ecclesie nostro banno in legale foreste amode firmata cum omnibus que in foresti aut scribi aut nominari possent utilitatibus. a. 1024. — Alsat. dipl. I. no. 214.: . . wiltbannum super ipsum prenominatae Strasburgensis ecclesiae forestum... ut praefatus episcopus omnesque sui successores duas partes ejusdem wiltbanni atque totius utilitatis ullo modo inde provenientis haberent. a. 1059. — Dronke, cod. dipl. Fuld. p. 368.: .. tradidimus. ea videlicet ratione ut predictus abbas ceterique sui successores liberum ejusdem uuiltbanni potestatem habeant. a. 1059. — Lacombl. III. no. 190.: . . dat wir . . vercogt hauen unsen wilbant . . mit allen deme regte, dat darzu horende was. a. 1322. — Vgl. auch die Urkunde des Burggrafen Friedrich v. Nürnberg für das Aegidienkloster daselbst v. J. 1324 unten in Note 6.

<sup>3)</sup> Rechtsbuch Kaiser Ludwigs: VII. 4. Was panholtz ist? Wir haben erfunden, was panholz gesein müg oder nicht, da sprechen wir umb, und wer eins holtzes sey aigen oder lehen, des er gesezzen sey pey rechten nutz und gewer an aller ansprach, das mug wol sein panholtz gehaissen und sein, wolt da yeman widersprechen, möcht er dan sein holtz zu seiner nutz und gewer mit dem rechten verantwurtten alz das puch sagt, des sol er geniessen.

<sup>4)</sup> Gr. I. 417.: Item wer da houwet in der verbennten almend, der bessert jedem buren II sz. 4. (Cappel).

Die Zeit vom 10. bis zum 13. Jahrhundert zeigt eine ungemeine Ausdehnung der Bannforsten, zahlreiche Urkunden führen bei Kauf, Schenkung, Belehnung fast regelmässig auch den Forstbann mit an, stets war es aber noch der König, welcher denselben verlieh. Während dieser Periode wird häufig auch die Zustimmung der bis dahin Jagdberechtigten, sei es der Markgenossen, sei es anderer Personen, als eine Voraussetzung der Verleihung des Forstbannes erwähnt.<sup>5</sup>)

Seit der Ausbildung des Lehenswesens gehörte auch der Forstbann zu jenen Rechten, welche zu Lehen vergeben wurden, wie dieses namentlich aus der Beleihungsurkunde Heinrich des Löwen mit dem Harzforst, sowie aus Urkunden für die Abtei Corvey und des Burggrafen Friedrich von Nürnberg hervorgeht.<sup>6</sup>)

<sup>5)</sup> Mon. boica XXIX. 1. p. 32.: scire jubemus qualiter nos quandam silvam hactenus communi compagiensium usui habitam . . cum consensu et collaudatione prenominati abbatis Richhardi suique advocati Reginhardi necnon Ottonis comitis . ceterorumque comprovincialium in eadem silva communionem habentium ab hinc foresti nomine comprehensimus ac districtionis nostrae bannum super eam . ad usum ecclesiae sancti Kiliani in uuirziburg . . donavimus. Ea videlicet ratione ut nullius professionis persona absque praetitulati episcopi licentia successorumque ejus . . infra praescriptum terminum audeat venari. laqueos tendere. pedicas abscondere. aut ullo ingenio cervos. vel cervas . sues . capreolos . sive aliquas feras hucusque sub banno comprehensas decipere. a. 1031. — ibid. p. 85.: Notum sit, qualiter nos ob petitionem et devotum servitium nostri fidelis ac dilecti Brixiniensis ecclesiae episcopi Bobponis forestum in pago Busterissa in comitatu Sigefridi comitis situm.. his omnibus quos in praesenti conscribimus laudantibus atque voluntarie consentientibus cum banni nostri auctoritate distrinximus ac firmavimus. a. 1048. — Dronke, cod. dipl. Fuld. p. 368.: consensuerunt autem huic nostrae traditioni Adalbero wirziburgensis episcopus, Eberhardus comes...ceterique quicunque aliquod praedium aut beneficium sive advocationem in his praescriptis terminis possederunt sic habeant, ut idem Sigfridus abbas omnesque post eum fuldensis aecclessiae abbates tam piscandi quam venandi preuatam potestatem habeant. a. 1059. — Schöpflin, hist. Zaring. Badens. V. no. 13.: bannum nostrum bestiarum super illas sylvas his terminis ac finibus succinctas.. secundum collaudationem provincialium inibi praedium habentium per hanc nostram regalem paginam concedimus. a. 1008.

<sup>6)</sup> Orig. Guelf. III. p. 468.: duo.. beneficia, comitatum suum videlicet et forestum in montanis, quae dicuntur Harz. a. 1157. — Orig. Guelf. III. p. 757.: Notum esse volumus, quod fideli nostro Widekino Corbeiensi abbati et ecclesiae sibi commissae, feodum foresti, quod Soligo dicitur, in praesentia princiqum imperii recognovimus et tradidimus eo tenore, ut in eo usum venandi habeat et jus, quod vulgariter Wiltban appellatur, sine qualibet contradictione exerceat. a. 1198. — Mon. Zoll. II. p. 327.: . honorabili viro abbati suisque fratribus monasterii s. Egydii in Nurenberch, ordinis sancti Benedicti, jus concessimus in perpetuum in nostris forestis sitis apud Nurenberch, que ab imperio jure pheodali tenemus lignum secandi ad aedificia et ad comburendum et ad omnes suas necessitates plenam et liberam habeant facultatem,

Der Umstand, dass die Errichtung der Bannforsten bez. die Verleihung des Königsbannes nur durch den Kaiser erfolgen konnte, beweist, dass es sich hierbei um die Ausübung eines wesentlichen Hoheitsrechtes, eines Regales, handelte. Allerdings wurde in Deutschland der Forstbann nie durch ein Reichsgesetz unter den Regalien aufgeführt, welche an Fürsten verliehen wurden, denn die bekannte constitutio Friderici I. de Regalibus vom Jahre 1158, auf welche sich die Juristen des 17. und 18. Jahrhunderts mit Vorliebe stützten, obwohl sie den Forstbann gar nicht nennt, hat nur für Italien, niemals aber für Deutschland Gültigkeit, letzteres gilt auch hinsichtlich des Diplomes Friedrichs I. vom Jahre 1159 für die Bürger von Asti. h

Wenn nun auch eine formelle Übertragung dieses Rechtes im allgemeinen nicht stattgefunden hat, so hört doch seit der Anerkennung der Landesherrlichkeit der Fürsten durch Friedrich II. die Errichtung der Bannforsten durch den Kaiser auf, und nehmen nunmehr die Fürsten in immer weiterem Umfange das Jagdrecht und dessen Zubehör als ein Hoheitsrecht für sich in Anspruch. Der Wildbann wird auch mehrfach unter den Regalien, mit welchen die Fürsten belehnt wurden, speziell aufgezählt, so u. a. in der Beleihungsurkunde Karls IV. vom Jahre 1354 für Luxemburg<sup>9</sup>) und in jenen Friedrichs III. für den Fürstbischof von Freising vom Jahre 1474 und den Erzbischof von Köln von 1485.<sup>10</sup>)

verumtamen ab incisione lignorum, que Banno nostro silvestrium et ferinarum noxia, prorsus abstineant. a. 1314.

<sup>7)</sup> Mon. Germ. hist., Leg. t. II. p. 111.: Regalie sunt hec: armanie, vie publice, flumina navigabilia . . . piscationem reditus, et salinarum . . . Hiezu bemerkt Frid. Pruckmann, tract. de venatione (bei Fritsch, corpus juris venatorio-forestalis p. 113): textus enim noster hic expresse piscationum meminit et inter regalia recenset. Jam vero nemo tantopere rerum omnium ignarus est, qui venationem ferarum, nobiliorem, praestantioremque piscium piscatione esse inficias ibit. . . Si enim quod minus videtur inesse, inest multo magis et id, quod magis inerit.

<sup>8)</sup> Codex dipl. Palatinus ed. Tolner, cod. dipl. p. 54.: Haec igitur regalia esse dicuntur: Moneta, viae publicae, aquatilia, flumina publica, molendina, furni, forestica.. piscationis redditus.. a. 1159.

<sup>9)</sup> Meibom, rerum Germanicorum t. 111. p. 212.: cum omnibus silvis, rubetis, bannis sive inhibitionibus venationum, quae vulgo Wildpenne nominant, et poenis inde sequentibus, consuetudine vel jure . . a. 1454.

<sup>10)</sup> Meichelbeck, Hist. Frising. II. 2. no. 353.:.. den fürsten bischoff Sixten von Freysing all jeglich obgemeldt sein, und seines stüffts regalia, lehen und weltlikeit mit allen und ieglichen manschefften.. ertzten, berckwerken, wildpennen, weidneyen.. zu lehen gnediglich geraiht und verlihen a. 1474,

Besonders interessant ist für die Geschichte der Entwicklung des Jagdregales das sog. privilegium majus. Es ist dasselbe eine zu Gunsten des Herzogs Rudolf von Österreich gefälschte Urkunde, welche angeblich aus dem Jahre 1156 stammen soll, thatsächlich aber im Winter 1358/59 angefertigt wurde. (M. A. Jäger, ein Beitrag zur Privilegiumsfrage, verlesen in der Sitzung der Wiener Akademie der Wissenschaft am 5. März 1856.) In diesem Privileg werden unter den Hoheitsrechten auch: bannum silvestrium et ferinarum, piscine et nemora aufgeführt. 11

Berchtold<sup>12</sup>) bemerkt, dass es sich hier um einen Versuch handelte, das Jagdrecht, die Fischerei und die Waldungen als ein Regale zu erklären, um für Herzog Rudolf etwas besonders Hervorstechendes zu haben, denn dass jeder Besitzer des Königsbannes das Recht hatte, für sich Bannforsten zu errichten, habe schon im letzten Drittel des 13. Jahrhunderts festgestanden. Dabei wurde diese ungeheure Neuerung dadurch verdeckt, dass den bisherigen Eigentümern ihr Recht nicht entzogen, sondern nur in ein lehenbares, vom Herzog abhängiges verwandelt wurde.

Ähnlich wie Österreich nahm auch Bayern schon frühzeitig das Jagdrecht im ganzen Territorium als ein Regal in Anspruch, denn in einem Streit zwischen Bischof Leonhard von Passau und Herzog Ludwig von Bayern wegen des Wildbannes im Jahre 1435 machten die Vertreter des letzteren geltend: »wie der wildpann ein solich herlichkeit wer, die in als einem lanndfürsten billich zugehört in seinem lannd«, 18) und die Beschwerden des bayerischen Ritterstandes gegen Herzog Georg den Reichen vom Jahre 1499 zeigen, dass damals bereits auch das Jagdrecht der Adeligen der Jagdlust des Herzogs weichen musste. Gleichzeitig tönen aus ihnen schon Klagen wegen übermässigen Wildschadens und Bedrückung der Bauern. 14)

fast wörtlich gleichlautend ist die Urkunde für Erzbischof Hermann von Köln v. Jahre 1485. (Lacombl. IV. 429).

<sup>11)</sup> Mon. Germ. hist. Leg. t. II. p. 11. Constitutio ducatus Austriae . . donamus . . cuncta etiam secularia judicia bannum silvestrium et ferinarum piscine et nemorum in ducatu Austrie debent jure feodali a duce Austrie dependere.

<sup>12)</sup> Berchtold, die Landeshoheit Oesterreich's nach dem echten und unechten Freiheitsbrief, München 1862, p. 183 ff.

<sup>13)</sup> Mon. boica XXXI. 2. p. 280.

<sup>14)</sup> Bibliotheka historika Goettingensis t. I. p. 287: Gravamina Ordinis Equestris in Bavaria Georgio Diviti Duci Landshutensi exhibita

Gegen das Ende des Mittelalters begannen die Inhaber des Forstbannes sogar auch die zur Jagdausübung erforderlichen Dienstleistungen als ein Zubehör des Forstrechtes von den Bewohnern des betreffenden Territoriums zu fordern und legten damit den Grund zu den späterhin so drückenden Jagdfronden. Sie konnten diese Forderung um so leichter durchsetzen, weil die Inhaber des Wildbannes den Bewohnern nicht nur als solche, sondern meist auch als Grundherren oder Landesherren entgegenzutreten vermochten.

Wie auf jagdlichem Gebiete das Jagdregal, so waren auch auf dem forstlichen in dieser Periode jene wichtigen Veränderungen vorbereitet worden, welche seit dem 16. Jahrhundert als Forsthoheit eine so hohe Bedeutung gewannen.

Für die Forsthoheit sind die ersten Keime ebenfalls in dem Bannforst zu suchen. Eine Urkunde vom Jahre 1101, durch welche Erzbischof Egilbert von Trier einen Wald des Klosters S. Irmin aus dem Forstbann entliess, <sup>16</sup>) zeigt, wie weit die Ansprüche des Bannherrn gehen konnten, und 1202 gestattete Herzog

a. 1499.: Quanta calamitate inopes coloni premuntur ob venationem! Non enim audent feras capere, franguntur quoque eis sepes et eis villatici canes vi aufferuntur, nec segetes suas possunt aut permittuntur tutari. Ut fere nutriri possunt et ali, rustici segetes suas muniri vetantur. Ita ne suarum quidem rerum, quas maximo labore sudore quoque querunt, licet eis tutamen querere ... Venatorum prefecti, venatores et sylvani (Forstmayster) conantur contra omne jus atque veterem consuetudinem nobilitatem arcere a venatione magnarum ferarum et capreolorum .. Preterea venatorum illi praefecti indulgent colonis venationem leporum, volucrum et hujusmodi bestiolarum, quod non in mediocrem nobilitatis fit contemptum; coloni venationem in tabernas vinarias deportant, atque ibidem vino commutant, vel etiam et alibi vendunt .. Hujusmodi venatorum prefecti conantur colonos nobilium ad se citare ob feras quoque captas et levi suspicione famulis venatorum deferentibus in carcerem conjicere et ita detrimentum illis adjungere et sumtus inutiles.

<sup>15)</sup> Burgemeisteri, cod. dipl. equ. t. I. p. 479.: Doch es sollen.. wir und die unsern in allweg von Forstrechtswegen, es sey mit gebotten und verbotten, mit forsthabern, vorstmueten, hundgeben, zuziehen von jugend auf, oder sonst uff das felde zu dem jagen oder sonst zu halten, heger zu machen, sail oder sonst ander frondienst zu thun, auch das ecker mit aicheln, aepffeln oder büren zu lösen, zuschlahen, nicht zu wehren oder mit andern dingen wie oder was gestalt dem von ains forsts wegen namen geben nichzit ussgenommen. a. 1490.

<sup>16)</sup> Beyer I. no. 401.:.. juxta villam que dicitur Casella silvam unam s. Marie quidem propriam sed nostro forestario, ut dicebatur juri obnoxiam ab hac forestali lege deinceps liberam facio et absolutam . ut nullus legatus publicus vel magister forestarius eam invadere presumat . sed quicquid commodi vel servitii vel utilitatis inde haberi potest . sive medena . sive quicunque usus inde proveniat . omnino in ecclesie utilitate . dispositione et potestate consistat. a. 1101.

Adolf von Berg dem Abte von Heisterbach eine Rodung, um welche dieser nachsuchen musste, weil dem Herzog der Wildbann in dem betreffenden Walde zustand.<sup>17</sup>)

Auch Herzog Friedrich II. von Oesterreich hatte dem Kloster St. Lambrecht die Anlage von Neubrüchen in dessen Wald aus jagdlichem Interesse untersagt, hob dieses Verbot jedoch 1243 auf Bitten des Abtes sowie infolge von Fürsprache der geistlichen und weltlichen Fürsten wieder auf. 18)

Eine vom Wildbann unabhängige Einwirkung auf die Waldungen machte wohl zuerst Herzog Heinrich von Bayern im Jahre 1318 hinsichtlich der Besitzungen des Frauenklosters von Landshut geltend, indem er unberechtigte Fällungen in den Waldungen des Klosters bei einer Strafe von 2 Pfund Pfennigen untersagte, oder, wie er sich ausdrückte, »einen Bann« auf diese Waldungen legte. 19)

Jagdliche Interessen, weitere Ausbildung der Landesherrlichkeit sowie die häufige Verbindung von Obermärkerschaft und Landeshoheit führten seit dem Ende des 14. Jahrhunderts fortwährend steigende Beschränkung des Waldeigentums und der Forstwirtschaft durch die Landesherren herbei.

Besonders bemerkenswert ist in dieser Richtung die Sicherheitsakte der Herzöge Berendt und Heinrich vom Jahre 1392, in welcher sie den Ständen des Fürstentums Lüneburg die freie Benutzung

<sup>17)</sup> La combl. IV. no. 645.: Cum enim idem monasterium possideret silvam curti sue que vocatur Bûrge adjacentem et attinentem, venerabilis abbas Geuardus pater ipsius monasterii cum fratribus suis preces nobis porrexit ut liceret eis eandem silvam incidere et in sartum culte terre redigere, quod fieri sine nostra permissione nequaquam licuit, cum bannum ferarum ipsius silve ad nos pertinere dinosceretur. Nos itaque tacti zelo domus dei piis postulacionibus prenominati abbatis et fratrum satisfieri dignum et justum percensuimus, silvam incidi concessimus, sartum fieri annuimus. a. 1202.

<sup>18)</sup> Meiller, regesta Babenberg. p. 176. no. 124.: . . Der Abt von St. Lambrecht beschwert sich, dass sein Kloster: in quibusdam nemoribus et novalibus sui predii per nos non modicum aggravari ex eo, quod culturam novalium quam in illis partibus jam dudum fecerant et faciebant propter venationes ferarum exercendas ibidem duxeramus instinctu tunc temporis inhibendum. a. 1243.

<sup>19)</sup> Mon. boica XV. p. 457.: Wir Heinrich.. wan wir das frawenchloster ze Lantzhot gern fürdern und schirmen wellen, als unser vordern habent getan, haben wir aller der hayholtzer, der zu dem selben chloster gehören swa si in unserm lande ligent, en pan gelegt bei zwain pfunden Regenspurg. pfenning. und wellen und gebieten ev bei unsern hulden daz ewer jglicher in seinem gerichte und gepiet dev selben höltzer also verbiet und dev puzze von in nem die ez uber unser gebot abslugen. a. 1318 (bestätigt und erneuert a. 1359 p. 480).

ihrer Waldungen und eigene Gerichtsbarkeit in Forstsachen zusichern. 20)

Auch die bereits früher erwähnte Urkunde des Grafen Otto von Schaumburg vom Jahre 1397 deutet auf Eingriffe in fremde Forstwirtschaft (vgl. Note 13 zu § 28).

1404 war Herzog Adolf von Berg ebenfalls veranlasst, seiner Ritterschaft die freie Benutzung ihrer Waldungen zu versprechen.<sup>2</sup>1)

Der Ausdruck »forstliche Gewalt« in dem Sinne von Forsthoheit findet sich zum erstenmal in einem Schenkungsbrief der Landgrafen Friedrich und Wilhelm von Meissen vom Jahre 1405, in welchem sie dem Nonnenkloster zu Jena einen Wald verleihen, welchen Ritter Hinrichs von Werkeborch bis dahin von ihnen zum Lehen hatte.<sup>22</sup>

Am raschesten entwickelte sich die Forsthoheit in Südwestdeutschland, indem dort Pfalzgraf Otto und Graf Eberhart von
Hirschhorn schon 1412 einen Vertrag schlossen, nach welchem für
10 Jahre während des Winters kein Brennholz aus dem Neckar in
den Rhein verbracht werden sollte, und auch die ersten Beschränkungen des Holzhandels stipuliert werden.<sup>2 3</sup>)

<sup>20)</sup> A. L. Jacobi, Landtagsabschiede und andere die Verfassung des Fürstentums Lüneburg betr. Urkunden, I. Th. . Hannover 1794, p. 45 ff.: 4. Besünders schöllet we undt willet all goh, höltinge, und friegerichte de unse praelaten, männe undt der erven in unse herrschop sint undt alle lüde undt gerichte de dartho höret, by allen ehren olden rechte trowliken laten. 7. Wy en willet ok noch jemandt von unserwegen en schall nemandt sien holdt afhauwen, noch irgent ahne in unsen fryen sundern und holdt, edder ümme drift panden, edder panden laten, ahne in nachschrefener wiese, wor wie edder unse vögede, erfholtheren sint, wat wy dar pande edder panden latet, dat scholle wie tho borge dohn latten, bette vor dat höltinge unde de pande butem der höltinge nene wiese vüren laten, und umb den bröke der pandinge, scholle wy yt nah holttings wilköhre und rechte holden und dar en baven nemande vor unrechten noch beschatten laten. a. 1392.

<sup>21)</sup> Lacombl. IV. no. 27.:.. Vortme so ensulen wir deselue onsse ritterschafft neit besweren an yren welden ind echeren voirder dan onsses erffs recht is; vort so sullen wir ouch all houltz ind koylen onsser ritterschafft zobehorende ind de up yren eygen eruen gewaissen synt ungetolt ind unbesweint laissen mit eynchen sachen. a. 1404.

<sup>22)</sup> Stisser, Forst- und Jagdhistorie, Anlage A.: Wir Friederich und Wilhelm gebrüder von gotsgnaden lantgraven in Doringen . . bekennen . . daz wir den andechtigen jungfrauwin der eptissin und der sammunge des klosters czu Ihene sente Benedicti ordins geeygint und gegebin habin eyn holcz des wohl verczig agker syn . . dazselbe holz der genante Er Hinrich von uns czu lehene hatte und williclich vor uns dorch gots willin hat uffgelaszin. Wir eygin auch und gebin dazselbe holtz den genante closter von unser forstlichen gewalt ewiglich czu behaltene. a. 1405.

<sup>23)</sup> Hirschhorner Copialbuch (Archiv zu Darmstadt) p. 97.:.. sollen und wollen mit allen unsern burgen armen lueden und hinderseszen als verne

Von den Eingriffen der Pfalzgrafen bei Rhein in das markgenossenschaftliche Waldeigentum und der Festsetzung der Märkerordnungen in der Mitte des 15. Jahrhunderts wurde bereits oben in § 28 näheres mitgeteilt.

Das höchste Mass polizeilicher Bevormundung dürfte bis zum Schluss des Mittelalters in Nassau erreicht worden sein, indem dort die Verordnung vom Jahre 1489 vorschrieb, dass jährlich ein- oder zweimal durch die Amtleute besondere Waldbesichtigungen mit Zuziehung der Schultheissen, Waldförster und Landknechte vorzunehmen wären, damit die Hegen und Schläge dem Vieh zur gehörigen Zeit aufgethan, und die Waldungen imstande gehalten würden. 24)

## Jagdrecht.

**§** 36.

Der altdeutsche Grundsatz, dass das Jagdrecht jedem freien Manne auf seinem Eigen bez. in der Allmende zustehe, erlitt während dieser Periode sehr wesentliche Modifikationen in der Richtung, dass das Jagdrecht immer mehr vom Grundeigentum losgelöst und ein Vorrecht einzelner privilegierter Personen wurde.

Die Periode vom 10. bis zum 13. Jahrhundert ist charakterisiert durch die grosse Ausdehnung, welche die Bannforsten erfuhren. Schon im 8. und 9. Jahrhundert hatten die Könige das Jagdrecht nicht blos auf ihren eigenen, sondern auch auf fremden Besitzungen für sich in Anspruch genommen und durch den Königsbann besonders geschützt; eine besondere Bedeutung hat dieses Recht aber durch die seit dem 10. Jahrhundert in ausgedehntester Weise erfolgte Übertragung und Verleihung an andere erlangt. Letzteres erfolgte entweder in der Weise, dass der König Teile seiner Forsten oder Güter mit Forsten vergabte, bald auch so, dass er das Recht

wir können oder mögen one alle geverde das ne dheiner samentlich nach sunderliche dheine spelter holcze mit floszen oder in schiffen nach sant michels tag des heilgen erzeengels bisz uff sant jörgen tag des heilgen mertelers usz dem Necker in den Ryne nit furen sollen one allegeverde.. wir.. sollen noch enwollen die vorgeschrieben jarezall usz nit gestatten nach heyen das die unsen oder hinderseszen oder auch wir selbe yemans von Menitze von Oppenheim oder von Würmsze dhein spelter holtze verküffen oder zu kauff geben, den es sal verkauff werden zü Menitze ode zu Oppenheim oder zu Wurmsz an den lande ungeverliche. a. 1412.

<sup>24)</sup> Vgl. »Systematische Sammlung der Forst- und Jagdgesetze« von Behlen und Laurop, 2. Bd. 1828 p. 43.

neu erteilte sowohl für die eigenen Besitzungen des Empfängers, als auch in weiterem Umfang, in grösseren Distrikten, ja selbst in ganzen Gauen.<sup>1</sup>)

Der Umstand, dass es sich hierbei um eine Verleihung von Jagdrecht auch auf fremdem Grund und Boden handelt, tritt dadurch deutlich hervor, dass bisweilen ein einzelnes Gut ausgenommen,<sup>2</sup>) oder Land ohne Wildbann oder Jagd gegeben wurde.<sup>3</sup>)

Besonders waren es die geistlichen Stifter, zu deren Gunsten solche Bannforsten errichtet wurden. Roth (Geschichte des Forstund Jagdwesens p. 229 ff.) zählt 115 solcher Bannforsten auf, von denen sich 82 in geistlichen Händen befanden.

Dass seit den Ottonen bei Errichtung von Bannforsten häufig die bisherigen Jagdberechtigten um ihre Zustimmung gefragt wurden, ist bereits im vorigen Paragraph erwähnt worden, hier ist nur noch ein besonders bemerkenswerter Fall hervorzuheben, in welchem Kaiser Heinrich II. dem Grafen Adalbero einen beschränkten Wildbann (super agrestes feras) verlieh über das Grundeigentum des Grafen selbst, über jenes der Gotteshäuser und Klöster und über das Eigentum jener Leute, »welche jetzt oder künftig sich mit ihm hierüber vertragen.«<sup>4</sup>)

Das mit dem Wildbann verbundene Jagdrecht scheint sich jedoch in den meisten Fällen nicht auf sämtliches jagdbare Wild erstreckt zu haben, wie auch bereits für die ältere Zeit (§ 14 und Note 27 hierzu) bemerkt worden ist; Rotwild, Schwarzwild und wohl auch das »Federspiel, «d. h. das durch die Beize zu

<sup>1)</sup> Mon. boica XXVIII. 1 p. 285: donavimus... ut omnis silva, quae ad castellum Berenheim seu ad villam Liutershusun dictam pertinere videtur; sicut nostri juris forestum. tuta ac defensa. munita. ac imperpetuum forestata habeatur... Atque idem forestum in omnibus silvis sive campis quae ad praescriptum castellum villamque pertinent. in pagis Mulegouvi. et Rangauvi. dictis situm. sit constitutum... a. 1000.

<sup>2)</sup> Günther, cod. dipl. I. p. 89: concessimus ut faciant forestum infra spacium quod hic praenotatum est.. Et in eodem foresto dedimus eis bannum nostrum. excepto solummodo fidelis nostri Cuonradi ducis praedio. a. 992.

<sup>3)</sup> Mon. boica XXIX. 1 p. 190: rogatu et servitio ejusdem sedis episcopi Ellenhardi C mansos... cum omnibus appenditiis... exceptis venationibus.et Wiltbanno.in Litahaberge. a. 1074.

<sup>4)</sup> Ried; cod. chronol. dipl. Ratisb. I. p. 122: regalis potentiae bannum super agrestes feras concessimus inter duos fluvios Ysara et Liubasa tam super propriam ipsius, qui prefatus est, Adalberonis terram, quam super domorum pontificalium vel monasteriorum in abbaciis, que ibi nobis pertinent terras, sive omnium illorum hominum terras, qui in presenti vel in futuro hujusmodi rem cum eo collaudabunt in comitatu Friderici. a. 1003.

erlegende Federwild, scheinen die besonders geschätzten Wildarten gewesen zu sein.<sup>5</sup>) Die Jagd auf geringere Wildarten war entweder frei oder wurde bisweilen ausdrücklich verliehen,<sup>6</sup>) es geschah dieses jedenfalls in solchen Distrikten, in welchen die Jagd auf Hochwild bereits anderen Berechtigten zustand.

Die Erlegung des Raubwildes war auch in den Bannforsten, wenigstens noch im 13. Jahrhundert, jedem gestattet. Der Sachsenspiegel bemerkt in dieser Richtung, dass in den Bannforsten »den wilden dieren vrede geworcht is bi koninges banne, sunder beren und wolven und vössen,« ebenso der Schwabenspiegel: »allen tieren ist vride gesezet, âne wolven unde beren.«

In dieser Weise war schon frühzeitig die Trennung der »hohen« von der »niederen« Jagd und der Begriff des »Reisgejaides« als Jagdrecht auf niederes Wild wenigstens sachlich vorhanden, wenn auch die formelle und rechtliche Ausbildung derselben erst wesentlich später erfolgte.

Der Bischof von Passau gestattete schon 1256 seinen Dienstmannen die Jagd auf Hasen und Raubzeug, wer einen Wolf getötet hatte, durfte zur Belohnung alsdann einen Hirsch für sich erlegen.<sup>7</sup>)

Die Unterscheidung zwischen hoher und niederer Jagd findet sich in den Urkunden zuerst um das Jahr 1500, denn 1468 wurden die Grafen von Mansfeld noch mit folgenden Worten belehnt: »Mit Mühlen, Wasser, Feldern, Wäldern, Wildbahnen und allem Zubehör«. 1502 lautete aber die betreffende Formel: Mit aller Herrlichkeit, Mannschaften und Lehen, geistlichen und weltlichen, Oberund Niederlehen, hohem und kleinem Wildbann, Jagden, Fischereien etc. <sup>8</sup>)

<sup>5)</sup> Günther, cod. dipl. I. p. 89: In eodem foresto dedimus eis bannum nostrum... ita ut nulla persona magna vel parva infra spacium supradictum. aliquam feram vel bestiam. hoc est cervum aut cervam. aprum. vel apram. aut hinnulum. sive aliam bestiam. que ad bannum nostrum pertineat. sine licentia eorum insequi. venari. aut caperè praesumat. a. 992. — Oe. W. III. 107: In sol auch kain unser phleger auf Erenberg jagen noch vischen nit verpieten, ausgenomen rotwild und vederspil. (Lechthal, 13. od. 14. Jahrh.)

<sup>6)</sup> Meichelbeck, hist. Frising. II. 2 no. 100. quod praefatus Chunradus vel quicunque inter praedictos haeredes senior fuerit, ipso Chunrado non existente, aucupandi nisos, terciolos (eine Art kleiner Falken), accipitres et falcones et venandi cum ipsis venatoribus liberam habeat potestatem. a. 1268.

<sup>7)</sup> Gr. VI. 114.: 13. Item ministeriales venabuntur lepores et vulpes praeter rete, et si lupum ceperit, capiet pro eo cervum . alias non venabitur rotwild. (Dienstmannenrecht zu Ilzstadt a. 1256).

<sup>8)</sup> Fritschii corpus juris foresto-venatorium, Vorrede p. 42.

Der Ausdruck »Reisgejaid« dürfte wohl zuerst um die Mitte des 15. Jahrhunderts in Österreich aufgekommen sein.<sup>9</sup>)

Solange die Ausdrücke »hohe« und »niedere« Jagd noch nicht gebräuchlich waren, bezeichnete man häufig das zu ersterer gehörige Wild als solches mit »geschlittenem« (gespaltenem) Fuss, das zur Niederjagd gehörige als jenes mit »rundem« Fuss. 10) Für Raubwild findet sich auch die Bezeichnung »das den Herd bricht (und den Baum steigt?)«. 11)

Eine wesentliche Änderung in der Ausdehnung und in den rechtlichen Verhältnissen der Jagden trat ein, als seit der Mitte des 13. Jahrhunderts Bannforsten nicht mehr errichtet wurden, sowie die regelmässige und direkte Einwirkung des Kaisers auf diese Verhältnisse aufhörte.

Von dieser Periode an waren für das Jagdrecht an Stelle der Eigentumsfrage in erster Linie die ständischen Verhältnisse massgebend.

Das ausgedehnteste Jagdrecht besassen in den letzten Jahrhunderten des Mittelalters die Landesherren, indem sich dasselbe aus verschiedenen Titeln zusammensetzte.

Neben ihren Eigentumsjagden hatten die meisten Landesherren noch Bannforsten aus früherer Verleihung, zu diesen beiden Arten kamen aber gerade in dieser Periode noch ausgedehnte Jagdberechtigungen, welche sich aus den Beziehungen der Landesherren zu den Markgenossenschaften ergaben.

Soweit es sich um Marken handelte, in welchen den Fürsten die Grundherrschaft zustand, konnten stets die Markgenossen nur soviel Jagdrecht für sich in Anspruch nehmen, als ihnen die Herren überlassen wollten, allein die letzteren erlangten auch in jenen Marken, in welchen ihnen nur die Schirmgewalt oder die Gerichtshoheit zustand, mehr und mehr Jagdrechte.

<sup>9)</sup> Oe. W. VI. 305.: Item dasz reisz gejadt als: fuchsz, lux, wolf, mäder, aichorn, hasen, rephüener, haslhüener, waldhüener und alle andre voglgejaid, klain und grosz, sol von hoff bestanden und auszgelassen werden. (Göss, 15. Jahrh.)

<sup>10)</sup> Gr. II. 546.: . . weisen . . den geschlitten foesz den herrn, und den hoffnern den ronden foesz; derohalben, so dem hoffman das wild mit dem geschlitten fuesz begegnet uff dem feld, solt er das nit mehr schrecken, dan allein sein kogel darvor abthun, v. g. h. zu ehren. (Selrich).

<sup>11)</sup> Gr. V. 227.: 21. Item wir sind ouch von alter harkomen, daz wir jagen und vahen moegent, und das selbs behalten on intrag allermenglichs, alles das den herd bricht und den boum stigt, das ist beren, woelf, lüchs, füchs, schwin, taechs, marder, eltisz, eichhorn, hashbuener, birkhuener, urhuener. das übrig gehoert alles unser gn. herschaft zue. (Schwarzwald a. 1484).

In der Fossenhelde hatten die Grafen von Katzenellenbogen als oberste Herren in der Mark schon seit dem 14. Jahrhundert den Wildbann und Wildfang, dem Bischof von Speyer gehörten als Schirmherrn der dritten Haingereide in der Vorderpfalz die Jagd und Fischerei, in der Seulberger und Erlenbacher Mark hatten die Schirmherren im Laufe des 15. Jahrhunderts die Vorjagd erhalten etc. 12) (vergl. auch p. 129).

Durch das Zusammenwirken dieser verschiedenen Momente in Zusammenhalt mit der gleich noch näher zu besprechenden Abnahme des Jagdrechtes der Markgenossen und dem weitgehenden Einfluss, welchen die Landesherren stets auf die Klöster ausübten, waren es gegen das Ende des Mittelalters wesentlich nur noch die adeligen Hintersassen, welche neben den Landesherren eigene Jagdrechte hatten, obwohl auch sie nicht frei von Anfechtungen blieben, wie die im vorigen Paragraph (Note 14) mitgeteilte Beschwerde des bayerischen Adels beweist, doch gehören diese letzteren Verhältnisse im wesentlichen erst der folgenden Periode an.

Nachdem, wie eben bemerkt, Bannforsten im alten Sinne seit dem 13. Jahrhundert mehr und mehr, namentlich in den landesherrlichen Territorien, an Bedeutung verloren, hörte auch der Schutz auf, welchen die betreffenden Jagdgebiete bisher durch den Königsbann genossen hatten. An dessen Stelle mussten nunmehr die Landesherren ihr Jagdrecht aus eigener Machtvollkommenheit schützen, was sie denn auch bald in ausgiebigster Weise durch Androhung von schweren Leibes- und Lebensstrafen thaten (vgl. auch § 39).

Über die Versuche der Landesherren, die Jagd in ihrem ganzen Gebiete als ein Regal in Anspruch zu nehmen, die jedoch wenigstens in dieser Periode nur selten von Erfolg begleitet waren, wurde bereits im vorigen Paragraph das nähere mitgeteilt.

Während so das Jagdrecht der Landesherren gegen das Ende des Mittelalters bedeutend erweitert wurde, sanken die Jagdbefug-

<sup>12)</sup> Gr. I. 580.: 9. Das der wiltfang u. alle bruche u. rechte über haupt u. hals in der Fossenhelde u. auszwendig des walts, so ferne der grave uf einem ros, und der ambtmann uf einem hengst an dem euszern pusch berurtes walts ein axt in das veld werfen könne, gehöre. (Fossenhelde a. 1383). — Intelligenzblatt des Rheinkreises, Jahrg. 1828 p. 332.: davon haben ihre Gnaden den visch im waszer und das wildt ihm waldt. — Gr. V. 319.: 3.. ob ader ein waltpoit darober darin jagete, so sal es darnach ober dri tage dem merker und lantman auch erleupt sein zu jagen. (Seulberger und Erlenbacher Mark a. 1484).

nisse, welche den Markgenossen und Bauern zustanden, ganz gewaltig. Während ursprünglich Jagd (und Fischerei) sowohl in der Allmende als auch in der verteilten Mark, solange letztere dem gemeinen Gebrauch geöffnet war, der Gesamtheit zustand, gingen diese Rechte oder doch ihre wichtigsten Teile im Laufe der Zeit mit dem Grundeigentum oder auch mit blosser Schirm- oder Landesherrlichkeit auf den Grund- und Landesherrn über, selbst wenn die Mark nicht zu einem Wildbannbezirk erklärt worden war, wie z. B. Echzell. Den Genossen verblieben nur selten die ungeschmälerten Jagd- und Fischereibefugnisse in ihren Marken, sondern höchstens unbedeutende Reste des alten Rechtes.

Nur in den wenigen freien Marken hat sich die alte Freiheit der Jagd und Fischerei erhalten, 14) in den gemischten und grundherrlichen Marken wurde das Jagdrecht immer mehr beschränkt.

Anfangs behielten sich die Grundherren oder auch die Schirmherren entweder die Hochwildjagd oder je nach den Verhältnissen einzelne Rechte z. B. die Vorjagd oder die Hasenjagd vor, während die niedere Jagd und das Raubwild noch den Bauern gestattet war. 15) Doch mussten häufig auch von

<sup>13)</sup> M. G. Urk. d. K. u. K. Dipl. Otto I. p. 211.: ut forestam, quae ad villam Achizuuila pertinet, in qua prius erat communis omnium civium venatio, nullus venandum audeat ingredi nisi licentia ejusdem abbatis Hadamari. a. 951.

<sup>14)</sup> Gr. III. 688.: Auch ist zu merkhen, als wier haben zu richten uber das pluet, alsso haben wir den wiltpan, als weit unsere gründt sind auf wasser und auf landt. (Rechte der Freien zu Rachendorf a. 1460).

<sup>15)</sup> Gr. III. 658.: Item mer ist ain perg da gelegn, der haisset der Kramer.. wer da an icht jagen wolt gämssen, hasen, hüner, peren, schweyn oder aichhorn, oder was ain man daran vyndet, das mag er wol thuen, an allain rottwyld und das rottfederspyll, das gehörtt in meinesz herrn wyldpan. (Grafschaft Werdenfels a. 1431). — Gr. VI. 13.: 3. Auch so weisen sie desz wildfangs halben, dasz der frei sei, ob ein nachbar im dorf einen hasen fing oder ein feldhuhn, oder vogel im wald, dasz er niemand darumb nichts schuldig were, als fern als unsers gnedigen herrn gericht und markung gehet. (Klein-Heubach a. 1454). — Oe. W. III. 100.: Es ist ze wissen, das in den obgenanten marken uns der wildpan frei ist, ausgenomen das rotwild gehört ainer herrschaft und das federspiel ainem abt. (Aschau a. 1461). — Gr. III. 491.: . . wollte aber der waldbott oder die seinen das (die Mark) aufthun und darein jagen oder wildwerk treiben, dasz mag er thun; und so er darinn gejagt, so ist es drey tage darnach rittern, edelleuthen und pastorn in der mark geseszen, die die darinne eigenen rauch halten und nicht mehr, auch erlaubt zu jagen. (Seulberger Mark a. 1493). - Sachsenspiegel II. 61. § 2.: Doch sind drie stede binnen deme lande to sassen, dar den wilden dieren vrede geworcht is bi koninges banne, sunder beren unde wolven unde vössen; diet hetet ban vorste.

diesen Wildsorten einzelne Körperteile dem Herrn als Anerkennung seines Hoheitsrechtes abgegeben werden. 16)

In einzelnen Fällen konnten die Unterthanen sogar bei Strafe zur Vertilgung des Raubwildes angehalten werden.<sup>17</sup>)

Späterhin wurde den Bauern auch die Erlegung des geringen Wildes nur in beschränktem Mass für den eigenen Tisch, nicht aber zum Verkauf oder in bestimmter Anzahl, gestattet und schliesslich sogar ganz untersagt. 18)

Gegen Schluss des Mittelalters trat namentlich der polizeiliche Gesichtspunkt in den Vordergrund, dass es nicht mehr angemessen sei, wenn der Bauernstand, welcher des Waffenrechtes verlustig gegangen war, noch weiter jagte, nur zu Gunsten der schwangeren Frauen wurde bisweilen eine Ausnahme gestattet.<sup>19</sup>)

Im Bauernkrieg spielten die Klagen wegen Entzuges des Jagdrechtes und wegen Wildschadens eine Hauptrolle. 20)

Da den Grundherren in ihren Territorien Jagdrecht und Gerichtsbarkeit zustand, suchten umgekehrt öfters die Schutzherren, welche nicht Grundherren waren, sich aber im Besitz des Jagd-

<sup>16)</sup> Gr. IV. 186. Es soll auch niemandt voglen noch jagen ohne das rottgewilds. Von dem bären und von dem schwein soll man unnserm hern dem abbt den harst geben. (Münster 1339). — Gr. I. 387.: dem selben herren git man die recht, as hie nach geschriben stät, von ainem beren daz höpt und ain hant, und von ainem höwenden schwin ain durchschlagenden schulttern mit zwen rippen, daz daz wiltbret für gang, und von ainer liennen daz höpt und von einem friszsling nütz. (Dornstetten a. 1400).

<sup>17)</sup> Oe. W. VI. 231. Item pern, wölf, luks und ander schedlich tier mag jeder jagen und vahen. es sollen auch all unser underthan, wann si die schedlichen tier zu jagen beruft werden, mit vleis auf und jagen bei der puesz der herrschaft LXXII J. (St. Lambrecht 15. Jahrh.).

<sup>18)</sup> Gr. I. 384: welcher aber ouch über jär einen hund hett, der mag wol einen hasen fähen oder wiuil er gesähen mag, die er in sinem hus jszet, doch soll er kheinen verkhoffen. (Dornstetten a. 1456.) — Gr. I. 201: Item ain vogtherr mag in der vogty verbietten laszen alles gewild zevahen, es sy hasen, reher, rebhüner, tächsz und wie es namen hatt, an X H J. (Burgau a. 1469.)

<sup>19)</sup> Gr. II. 454.: . und da in bynnen solle nymantz fyschen odir stricken oder einiche wilt fangen . . is enwere dan, das eyne frauwe swanger ginge mit eyme kinde und des wiltz gelustet, die mag eynen man odir knechte usschicken, des wiltz so vil griffen und fahen, das sie iren gelosten gebuszen moge ungeverlichen. (Galgenscheid a. 1460).

<sup>20)</sup> Forschungen zur deutschen Geschichte Bd. 12. p. 516: zum vierten ist bisher im brauch gewesen, das khain armer man nit gewalt gehabt das wildpret gefigel oder visch in flyesendem wasser nit zefachen zugelassen worden. Sonder aigen nutzig und dem wort gotes nit gemes sein auch in etlichen ortern die oberkeit uns das gewild zu truz und mechtigen schaden haben will uns das unser so got den menschen zu gutem hat waxen lassen die unvernynstigen thier in unnutz verfrezen. (12 Artikel aufständiger Bauern).

rechtes befanden, aus diesem rückwärts auch einen Anspruch auf das Grundeigentum abzuleiten, wofür der Streit über den Wald im Hägebach zwischen den Herren von Geroldseck und Schenkenzell einerseits und den \*armen Leuten« im Übel- und Langenthal im Jahre 1487 ein lehrreiches Beispiel darbietet. 21) Wenn die Ansprüche der ersteren in diesem speziellen Falle auch scheiterten, so mag doch ausserdem bei ähnlicher Sachlage öfters der Streit zu Ungunsten der Markgenossen geendet haben und ist die Jagd sicherlich eine der wesentlichsten Ursachen zum Verfall der Markgenossenschaften gewesen.

Etwas abweichend von dem übrigen Deutschland hatten sich die jagdrechtlichen Verhältnisse im Gebiet des deutschen Ordens gestaltet. (Vergl. Voigt, Geschichte Preussens, Bd. 6, p. 641 ff.)

Der Orden behielt das Jagdrecht teils für sich, teils vergabte er es. In allen kulmischen Gütern scheint die Bestimmung der kulmischen Handfeste gegolten zu haben, wonach von allem erlegten Wild, mit Ausnahme der Bären, Schweine und Rehböcke, das rechte Vorderbug an das nächste Ordenshaus abgeliefert werden musste.<sup>2</sup>

Die Preussen behielten das freie Jagdrecht, mussten aber das Fell des Wildes dem nächsten Ordenshause um einen bestimmten Preis einliefern und ebenfalls der kulmischen Bestimmung genügen. <sup>2 3</sup>)

<sup>21)</sup> Bei den betr. Verhandlungen erklärte der Herr von Geroldseck: Der wald wär sin und wasz man sehe, dasz er sin were, denn der wildtpann und alle herrlichkeit des waldts wäre sin, wenn er hätte darin zue jagen und zue vogeln und sust niemand und so etwas frevel und unfahls da geschehe so hätte er dasz zustraffen und über das blueth zu richten. Hierauf erwiderten die varmen Leute«: sy redten ihme in seiner gnaden herrlichkeiten des waldes und wildpann nichts, dann allein umb ihr allmend des waldes da wäre inen kein eintrag nie geschehen. Der Urteilsspruch lautete: dasz sie (die von Langen und Übelbach) ihr allmend des walds im Hägbach hinfür nuzen, nieszen, gebrauchen und inhaben sollen und mögen, wie sie den bishero ingehabt, gebrucht, genutzet und genoszen haben. Vgl. Gr. I. 398.

<sup>22)</sup> Kulmische Handfeste v. 1291.: XII. Wir wolle ouch von ielichem tyre. das si oder ire lute vahen. das sy pflichtek seien. unsen huse den rechten bug czu gebene. Hier us sien genommen bern unde swien unde reher. (Leman, das alte kulmische Recht, Berlin 1838). — Verleihung des Jagdrechtes von Johannisburg: insuper eisdem incolis omnia ferarum genera venandi ibidem et mactandi plenam tradimus licentiam, incipiendo a flumine, quod Berwikenulis dicitur usque ad terram Lyttovie, quousque pro eorum metu venacionis officium auserint exercere, addito, quod in signum dominii nobis et fratribus inibi existentibus de magnis animalibus, que venando ceperint, crura seu tybias, ut est solitum, representent exceptis ursis tantummode et apris silvestribus, de quibus hujusmodi presentationes ut faciant, non cogantur, sed solis suis usibus adeptent. (Voigt, Geschichte Preussens, t. VI. p. 643 N.)

23) ibid. p. 583 Verschreibungsurkunde für Lyck a. 1425.: Wir wollen ouch das

In Ermland hatten auch nichtkulmische Gutsbesitzer freie Jagd, ebenso auch der Komtur, welchem Treiberdienste geleistet werden mussten, der Biberfang war aber den Landesherren vorbehalten.

Die Bestimmung, dass gewisse Wildarten zwar von den Unterthanen erlegt werden durften, aber dann der Herrschaft zum Kauf angeboten werden mussten, findet sich ähnlich auch in Steiermark. 24)

Die Städte erlangten erst in der zweiten Hälfte des Mittelalters neben anderen Privilegien auch Jagdrechte von grösserer Bedeutung, doch stand ihnen meist nur die niedere Jagd zu. Nürnberg erhielt 1427 vom Burggrafen das Recht, Schweine, Hasen, Geflügel und Eichhörnchen zu fangen, Rotwild war ausdrücklich ausgenommen, <sup>25</sup>) Speyer dagegen erlangte das volle Jagdrecht. <sup>26</sup>) Auch den auf slavischem Boden gegründeten Städten wurden im Gründungsprivileg meist gleichzeitig gewisse Jagdberechtigungen gewährt. <sup>27</sup>)

man den bewtenern im selben dorfe iren honig, hewte und all ir wiltwerg sal beczalen gleichs als man es czu Johannesburg beczalet und domete heldet, als by namen eyn tonne honiges umb drittehalb mark, eyn ranczken honiges umb IV scot und eyn pfunt wachs umb ein scot, eyn houpt ower hawt umb drey firdunge, eyn oberkulech uwer umb fünf scot, eyne roshawt umb eyn firdung, eyn hirczhawt umb vierdehalb scot, eyn kowelhawt umb fünf scot, eyn beberbalg umb fünftehalb scot, eyn mardbalg umb drittehalb scot, eyn otterbalg umb czwey scot. Wir haben ouch freye jaith irloubet, davon recht czu thun und slawen uzu geben von allem wilde, usgenommen beren und hauwende sweyne, davon sie nicht geben sollen.

<sup>24)</sup> Oe. W. VI. 231.: Item das raisgejaid, hasen, aichhorn, hünr, vögel etc. auf des gotzhaus gründen und gerechtigkaiten soll man nur mit erlaubnusz der herschaft jagen und vohen und alsdann derselben herschaft zubringen und zu kaufen geben, es were dann von der herschaft in ander weg ausgelassen. — Item marder und füchs sollen und mugen unseres gotzhauss undersessen auf unsern gründen wol jagen und vahen, doch das si das gevild nindert anderst dann der herschaft zutragen und umb ain zimblichs gelt wie von alter herkomen ist, zu kaufen geben bei der peen zehen # 4. (St. Lambrecht 15. Jahrh.).

<sup>25)</sup> Hist. Norimb. dipl. p. 580.: Wir Friederich Marrggraffe zu Brandenburg etc. . . thun kund . . dasz wir den ersamen und weisen unsern besondern lieben, den burgern des raths und der stadt zu Nürmberg . . gegonnet, und erlaubet haben . ., dasz sie auf und an beeden den Nürnberger wälden, die auf beiden seiten der Pegnitz gelegen, ein wild schwein mit ruden hetzen und fahen mögen, one garn, one sail und one gruben . dasz sie auch fahen mögen aichhorn, veldhüner und anders gefügel, das man pflege zu eszen, und haszen fahen mögen, doch in maszen, dasz das roht wild dadurch nit verlägert werde. a. 1427.

<sup>26)</sup> Lehmann, Chronica der freyen Reichsstadt Speier, p. 824: a. 1431 bestättigt Kayser Sigismundus der stadt freyheit, dasz die burger allerley weidwerk uff dem Rhein und land darumb und allenthalben in der stadt marcken treiben und genieszen sollen ohne männigliches eintrag.

<sup>27)</sup> Lübecker Urkundenbuch I. p. 9. Intra hos terminos habebunt

Für den Zustand dieser städtischen Jagden war der Umstand, dass das Jagdrecht allen Bürgern zustand und von diesen auch wirklich geübt wurde, wenig günstig.

Zu den Jagdrechten auf fremdem Boden gehören auch jene, welche sich die Kirchenvögte zu verschaffen wussten. 28 Anfangs mochte diesen wohl vergünstigungsweise gestattet worden sein, auf dem Eigentum oder in dem Wildbann der Kirche zu jagen, hieraus entwickelte sich im Laufe der Zeit häufig ein Rechtsanspruch, der, wenn überhaupt, nur mit Opfern zu beseitigen war.

Eine neuere Erscheinung, welche erst gegen das Mittelalter in dieser Form auftrat, waren die sog. freien Pürschen. Dieselben bestanden darin, dass in einem grösseren Bezirke, welcher das Territorium mehrerer Landesherren, namentlich Reichsstädte oder Reichsdörfer ganz oder teilweise umfasste, alle ansässigen, unbescholtenen Leute, Bürger und Bauern zur vollen Ausübung der Jagd berechtigt waren. Solcher freien Pürschen fanden sich mehrere in Südwestdeutschland, so an der oberen Donau, auf der Leutkirchner Heide, am oberen Neckar, im Schwarzwald, bei Gmünd, Memmingen etc.<sup>29</sup>) Diese Institution hat sich wohl als ein Überrest des altdeutschen freien Jagdrechtes in Gebieten entwickelt, welche keinem Wildbannbezirke angehörten und die auch wegen geringen Umfanges und Durcheinanderlage der einzelnen Gebietsteile die Jagd-

omnes civitatem nostram lubeke inhabitantes, cujuscunque fuerint conditionis, omnimodum usum viis et inviis, cultis et incultis, aquis et piscibus, silvis te pascuis... a. 1188. — Tzschoppe u. Stenzel, Urkundensammlung: no. 4 für Löwenberg: He gap in ouch eine mil umme die stat vri gejeyde, vogele und tyr, mit den hunden a. 1217. — no. 32.: Brieg: ex ista parte Odre venari lepores relaxamus. a. 1250. — no. 41.: Trachenberg: manentes eciam in civitate piscaturam ad miliare libere habebunt et venandi lepores cum canibus ad hec aptos. a. 1253. — no. 43.: Oels: in predictis vero mansis eos venari concedimus a. 1255, vgl. auch oben Note 22 und 23.

<sup>28)</sup> Grundherr im Gericht Rohrbach war das Stift Hersfeld, Vögte die Fürsten von Hessen und die Herren von Riedesel, bezüglich des Jaydrechtes sagt das Weistum v. 1481 (Gr. III. 330).: Und sonderlich wird den fursten zu Hessen zugewiesen:.. die wiltpan uf dem Thomasbach und daherum under und oben bis in das waszer die Rorbach.

<sup>29)</sup> Burgermeisteri, cod. diplom. equest. t. I. p. 478.: Freye Pürsch vom Schwarzwald berürend. . doch sollen die leut zu Hirschau, Würmlingen und ander, die uns zugehörig sind und höfe oder güeter an den enden ligen hätten, bey ihren zwingen, bännen, wälden und andern, wie von alter herkommen ist auch bleiben, und sollen wir, graf Eberhardt, sie in den Weingarten und darunter gegen dem Necker-wertz, als weit ihr zwing und bänn geht mit dem Wildbann ungeirrt lassen. a. 1490. Wegen der freien Pürschgebiete vol. auch: Wagner, das Jagdwesen in Württemberg unter den Herzogen, Tübingen 1876, p. 49 ff.

ausübung auf eigenem Grund und Boden allein nicht als rationell erscheinen liessen.

Als eine Institution, welche erst in der folgenden Periode grössere Bedeutung gewann, aber doch auch in dieser Periode bereits bekannt war, sind die Gnadenjagden zu erwähnen.

Ihre älteste Form bestand darin, dass gewissen Personen gestattet wurde, innerhalb eines Wildbannbezirkes jährlich eine bestimmte Anzahl Wildes zu erlegen. Es sind verschiedene derartige Urkunden überliefert, deren älteste jene vom Jahre 912 sein dürfte, in welcher König Konrad dem Bistum Eichstätt gestattete, jährlich drei Wildschweine, drei Hirsche und drei Tiere erlegen zu lassen. 30)

Bisweilen war auch das Abhalten einer oder mehrerer Jagden verliehen, so z. B. im Salzforst.<sup>31</sup>)

Gegen das Ende des Mittelalters findet sich aber auch schon die späterhin allein mehr gebräuchliche Form, dass das gesamte Jagdrecht innerhalb eines gewissen Bezirkes unter bestimmten Voraussetzungen, auf welche später näher eingegangen werden wird, gnadenweise vergabt wurde. § 2)

Von den sonstigen jagdrechtlichen Verhältnissen, welche sich seit dem 16. Jahrhundert in ungemein mannigfaltigen Formen entwickelten, findet sich in dieser Periode nur die Vorjagd als besonders bemerkenswert bereits vorhanden. Sie wurde damals wohl ausschliesslich nur in markgenossenschaftlichen Bezirken geübt und bestand darin, dass gewisse bevorrechtete Personen während eines genau begrenzten Zeitraumes erst allein die Jagd ausüben durften,

<sup>30)</sup> Mon. Germ., Urk. d. K. u. K. Dipl. Conr. I. no. 3.: Ad hec etiam in elemosinam nostram et antecessorum ad predictam ecclesiam omni anno tres porcos silvaticos, tres cervos, tres cerfas atque trecentos pisces ad usum Eistatensis ecclesiae episcopo... cum suis venatoribus atque piscatoribus infra forestum Feld(un commanentibus) aeternaliter in proprium concessimus. a. 912.

<sup>31)</sup> Mon. boica XXXIX. p. 277. Item ez ist auch geteilt uf den eyt, daz ein grefe von Hennenberg reht habe drystunt zu jagen: und daz ist eyns in der veiste, daz ander in der röte, daz dritte in der brunft. a. 1326.

<sup>32)</sup> Falkenstein cod. dipl. antiqu. Nordgav. p. 304.: Wir Albrecht v. g. g. marchgraff zu Brandenburg etc. . Lieber getreuer . Als du uns jetzund geschrieben und gebethen hast, dir aus gnaden wiederum zu erlauben um Muhr zu jagen, an den enden da du zuvor gejagt hast, bisz auf unsere oder unserer erben widerruffen, haben wir vornommen. Und aus gnadiger Zuneigung die wir von deines vatters seel . wegen, und sonst zu dir haben, erlauben wir dir um Muhr in unser wildfuhr zu jagen, da da vor gejagt hast ungefährlich; doch bis auff unser oder unser erben wiederruffen. Datum Onolzbach am donnerstag nach sonntag quasimodogeniti anno 1480.

ehe dieselbe auch den übrigen Jagdberechtigten geöffnet wurde; meist waren es die Schirmherren, bisweilen auch die Grundherren, welche dieses Privilegium genossen.<sup>5 5</sup>)

Die Art und Weise des mittelalterlichen Jagdbetriebes, welcher der Hauptsache nach fast bis zum Schluss in einer Hetzjagd bestand, liess es weder als billig noch als ausführbar erscheinen, die Grenzen der Jagdbezirke in der Weise streng festzuhalten, wie dieses gegenwärtig der Fall ist.

Im allgemeinen war daher zu jener Zeit die Wildfolge gestattet, wenn auch die betreffenden Verhältnisse in verschiedenen Gegenden sich sehr ungleichartig entwickelt haben. Die ältesten Bestimmungen in dieser Richtung finden sich in den Rechtsbüchern.

Der Sachsenspiegel bespricht das Verhältnis zum Bannforst; wenn sich ein angejagtes Stück Wild in diesen flüchtete, so durfte der Jäger wohl nachfolgen, aber nicht fortjagen, fingen die Hunde gleichwohl, so war der Jäger straflos. Das gleiche sagt der Schwabenspiegel; letzterer hat übrigens noch eine Bestimmung bezüglich der Verfolgung von angeschossenem Wild. War dieses bereits tot, wenn der Jäger hinzukam, so durfte er es fortnehmen, traf er es aber noch lebend, so gehörte es dem Herrn des betreffenden Wildbannes. 34)

Bei unverwundetem Wild galt nach dem Schwabenspiegel der Grundsatz, dass der Jäger nur solange ein Anrecht auf das verfolgte Wild habe, als er es auf frischer Fährte verfolge. 35

<sup>33)</sup> Vgl. oben Note 10 (Gr. V. 319) und 13 (Gr. III. 491).

<sup>34)</sup> Sachsenspiegel II. 61. § 4. Jaget en man buten deme vorste unde volgent ime die hunde binnen den vorst, die man mut wol volgen, so dat he nicht ne blase noch die hunde ne grute, unde ne missedut dar nicht an, of he san dat wilt veit: seinen hunden mut he wol wederrupen. — Schwabenspiegel 197. unde jaget ein man ein wilt mit des heren urloube vor dem panforste und fliuhet ez dar in: er sol in nach volgen und sol sin horen nicht bläsen in dem forste noch sine hunde nicht grüezen. Swaz dem wilde danne geschit, då ist der herr unschuldic an. Schriet er aber oder hezet er die hunde an daz wilt oder blaeset er sin horn: so ist er buoze schuldic, då werde wild gevangen oder niht unde ist daz ein mann ein tier wundet in sinem wiltpanne unde daz fliuhet in einen andern wiltpan: wes daz wilt si, daz sulle wir ju sagen: stirbet ez in dem wiltpanne è daz der dar über kome der ez då gejaget håt, des ist ez ze rehte vindet erz lebende, er sol ez låzen stên und ez ist jenes, des der wiltpan ist . . .

<sup>35)</sup> ibid.: Ist daz ein man ein wilt jaget, unde wundet sin niht, unde ez wirt aber so müede daz ez nider vellet unde niht für baz enmac; und kumet ez uz sinen ougen, daz er sin niht mer siht: swer ez dar nach vindet und vahet des ist ez ze rehte unde also ob er sich des suoches ab hat getan. Aber diwile er ez suochet, se ist ez sin unde wer ez die wile vindet der sol ez im wider geben, ez si lebende oder tot. Als ein wilt üz dinen ougen an sine vriheit kumet, so ist ez din niht.

218 Wildfolge.

In den Markgenossenschaften war die gegenseitige Wildfolge die Regel; am weitgehendsten ist in dieser Richtung wohl das Weistum von Dornstetten, welches eine mehrere Tage dauernde Verfolgung auch auf fremdem Jagdgebiet gestattete, wenn die Jäger nur nicht abends nach Hause zurückkehrten. § 6) In anderen Marken war für die Jagdfolge ein bestimmtes Ziel gesetzt, welches nicht überschritten werden durfte. § 7)

Eine auffallend geringe Jagdfolge bestand zwischen der Mark Fossenhelde und der Grafschaft Dietz, indem sowohl der in ersterer jagdberechtigte Graf von Katzenellenbogen als auch der Graf von Dietz nur soweit nachjagen durften, als sie auf einem Rosse haltend von den äussersten Büschen aus mit einer Axt werfen konnten.<sup>88</sup>

Bei den landesherrlichen Bannforsten war dagegen die Wildfolge häufig sehr beschränkt, so durfte ein fremder Jäger nicht einmal die Grenzen des Trierschen Bannforstes überschreiten, um die Hunde einzufangen, was doch nach den Rechtsbüchern zulässig war. Am drastischsten ist das Verbot der Wildfolge im Weistum des Salzforstes ausgedrückt. 39

<sup>36)</sup> Gr. I. 384. Item die inn das gericht gehörent, die hand recht, wa sie in des waldtgerichts wytraiche unnd fryheit, allsz vorgeschriben jst, uff wildprett forth khommendt, darzue sie eben recht hand zu jagen, dem mögent sie nachziehen denn tag, und ziehent sie wider herham, so sie usz der vorgenannten wytreiche khomment, so sollent si im nit me nachziehen, aber alle dieweil sich in der wytraiche dasz wildtprett uffsetzet, so mögen sie im wohl morrnendts wider nachziehen; wöllent aber die gesellen, so mögen sie sich niederschlachen in das nechst dorff, so hand sie im aber recht mornendts nachzuziehen, und alledieweil sie nit wider heimbziehent, so mögen sie im wohl nachziehen dry tag, vier oder fünff, untz sie es gevallent, und hinder welchem herren sie das fällent, dem sollen sie geben solliche recht: item von eim beren das haupt unnd ein hand, item von eim hawenden schwin die schulter mit zwain rippen, dasz das wildprett furschlach, item von einer lienen das höpt; item von eim frischling nichtz. (Dornstetten a. 1456). — Gr. IV. 511.: 7. Item wan auch die gesellen ein schwein hetzen im Noppenauwer gericht, demselben schwein mögen sy nachvolgen drey tag und nacht bis uff den Rein und scheibenweis zu allen orten aus. (Oppenauer Hubrecht 15. Jahrh.)

<sup>37)</sup> Gr. III. 491. Sie weiseten auch, dasz ein ober waldbott einem wildpreth in der gegend nachfolgen mag bisz mitten in die Nied auf dieser seiten, und jenseit der höhe deme dermaszen nachfolgen bisz in dem pfahlgraben ohne eintrag und verhindernisz manniglichs. (Seulberger Mark a. 1493).

<sup>38)</sup> Gr. I. 580.: 9. Das der wiltfang u. alle bruche und rechte über haupt u. hals in der Fossenhelde u. auszwendig des walts, so ferne der grave uf einem ros, und der ambtmann uf einem hengst an dem euszern pusch berurtes walts ein axt in das velt werfen könne, gehöre. (Fossenhelde a. 1383.) In dem Weistum v. 1444, Gr. p. 582, ist auch dem Grafen von Dietz das correspondierende Recht eingeräumt).

<sup>39)</sup> Gr. IV. 744.: 7. Si quis autem extraneus juxta terminos hujus banni venatur et canis ejus terminos intraverit, dominus ejus caput equi sui a ter-

Einen auf gegenseitige Wildfolge hinzielenden Vertrag hatte die Gräfin Mechtild, Witwe des Grafen Heinrich von Sayn, mit den Schwestersöhnen ihres Gemahles, den Grafen von Sponheim und Eberstein, im Jahre 1247 abgeschlossen. 40)

Auch die vergünstigungsweise Gewährung der Jagdfolge findet sich; so gestattet König Ottokar dem Bischof von Freising für seine in Österreich gelegenen Güter »Volge et Schefwart«,<sup>41</sup>) was unter letzterem Wort zu verstehen ist, war nicht zu ermitteln, vielleicht das Recht zum Anstand? Schmeller führt diesen Ausdruck in seinem bayerischen Wörterbuche zwar an, giebt aber keine Erläuterung hiezu.

### Jagdausübung.

\$ 37.

Infolge der zunehmenden Rodung der Waldungen und der sich bedeutend vermehrenden Bevölkerung konnte sich das Wild während des späteren Mittelalters weder nach Zahl noch nach Arten in dem Stande erhalten, welcher oben in § 15 geschildert wurde.

Am frühesten verschwand das verwilderte Pferd aus dem südlicheren und mittleren Deutschland, indem es nach dem weniger bevölkerten Nordosten zurückgedrängt wurde. In Ostpreussen gehörte es aber, wie die im vorigen Paragraph (Note 23) mitgeteilte Gründungsurkunde von Lyck beweist, noch im 15. Jahrhundert zu jenen Tieren, auf welche regelmässig Jagd gemacht wurde.

mino banni avertens cornu canem revocabit. Si autem et ipse terminum intrare presumpserit, equum et cornu amittet. (W. d. Trierer Forstamtes Anf. d. 13. Jahrh.). — Mon. boica XXXIX. p. 278. Ez sol auch nyman keyn wilt jagen in sinem (Salzforst) ingange noch in sinem uzgange des selben waldes in der banmyle:

und daz ist eyns hornes geschelle eynes hundes gebelle eynes hamers wurf und eyns schalkes furtz. a. 1326.

<sup>40)</sup> Günther, cod. dipl. Rheno-Mosell. II. p. 219.: Item consentimus quod si comitissa inceperit agitare quod vulgariter dicitur sprengin aliquam feram in terra sua vel silvis suis que vulgariter Wiltbant dicuntur et illa fera in terra nostra vel silvis Wiltbant vocatis capta fuerit . sua erit . similiter si fera fuerit agitata in terra nostra vel Wiltbant et in terra comitisse vel silvis suis Wiltband dictis fuerit capta . nostra erit . a. 1247.

<sup>41)</sup> Meichelbeck hist. Fris. II. 2. p. 53. no. 83.:.. indulsimus de gratia speciali, ut venationes pro sui solatii deductione per totum nostri districtus dominium valeat exercere, habeatque pro suae venationis promotione in nostro districtu, quod Volge et Schefwart vulgariter nuncupatur. a. 1266.

Das gleiche Schicksal hatten Wisent, Ur und Elen, welch letzteres nach einer Urkunde von 944 noch in den Niederlanden vorhanden war.<sup>1</sup>) Doch haben sich diese Tiergattungen ungleich länger in Südwestdeutschland erhalten als die verwilderten Pferde, denn das Nibelungenlied, welches aus der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts (wahrscheinlich um 1170) stammt, erwähnt alle drei in seiner Jagd,<sup>2</sup>) die nach den neuesten Auffassungen bei Ottinchheim im Lobdengau, südlich von Worms, stattfand.<sup>3</sup>)

Am Ende des Mittelalters fanden sich sowohl das Elen als auch die beiden Ochsenarten nur mehr in den ostpreussischen und polnischen Waldungen (vgl. Note 1 zu § 15). Von den grösseren Tiergattungen werden in den verschiedenen Urkunden namentlich Rotwild, Schwarzwild, Bären, Wölfe und Gemsen erwähnt, welche mit Ausnahme der letzteren in allen Teilen Deutschlands verbreitet waren. Rotwild und Schwarzwild dürfte damals jedoch nicht so zahlreich gewesen sein, als beide später in verschiedenen Teilen infolge der Hegung durch die Landesherren wurden.

Die Fasanen, welche in der karolingischen Zeit nur an den Höfen gezüchtet wurden, kamen im 14. Jahrhundert bereits in Südwestdeutschland und im 15. Jahrhundert auch im Oberinnthal im Freien vor. Ludwig der Gebartete hatte im Jahre 1416 schon eine Fasanerie in Ingolstadt.<sup>4</sup>)

Auffallend ist, dass auch das Eichhörnchen ziemlich regelmässig unter den jagdbaren Tieren mit aufgezählt wurde, man scheint damals grösseren Wert auf dasselbe gelegt zu haben als gegenwärtig.

Wenn auch eine durchgreifende Änderung in den Hilfsmitteln zur Jagd und in den Jagdmethoden erst durch die allgemeinere Benutzung des Feuergewehres eintrat, so haben doch

<sup>1)</sup> Mon. Germ. Dipl. Otto I. no. 62 p. 143: nullus comitum aliorumve hominum in pago forestensi cervos, ursos capreas, apros, bestias insuper que Teutonica lingua elo aut scelo appellantur venari.. presumat. a. 944.

<sup>2)</sup> Nibelungen XVI. 937:
Dar nåch sluoc er sciere einen wisent u. einen elck
Starker ûre viere u. einen grimmen schelck.

<sup>3)</sup> Zarncke, die Jagd im Nibelungenliede. (Beiträge zur geschichte der deutschen sprache. Jahrg. 1885 p. 385.)

<sup>4)</sup> Oe. W. III. 210: das iedermann vahen mag, was er bekomen mag es sei auf dem wazzer oder auf dem lande, unverzigen rotwild, vederspil und vasant, da haben wir nicht mit ze schaffen. (Zams, 15. Jahr.), vgl. auch: Kobell, Wildanger, p. 395.

diese Verhältnisse gegen das Ende des Mittelalters mannigfache Modificationen erfahren.

Bemerkenswert ist namentlich die grössere Anwendung der Schiessjagd seit dem 12. Jahrhundert, indem damals Pfeil und Bogen durch die Armbrust verdrängt wurden; letztere wird im 13. Jahrhundert bereits ganz allgemein erwähnt, so im Sachsenspiegel, Schwabenspiegel, Tristan und Isolde etc. Späterhin wurde sie durch Anwendung stählerner Bogen noch bedeutend verbessert und oft sehr prachtvoll hergestellt.<sup>5</sup>)

Am Ende des Mittelalters wurden aus der Armbrust bisweilen auch bleierne Kugeln geschossen.

In der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts begann man das Feuergewehr auch auf der Jagd zu verwenden, doch war dasselbe damals noch ungemein unhandlich und von so geringer Treffsicherheit, dass man, wie eine Erzählung aus der Jugendzeit Maximilians I. beweist,<sup>6</sup>) mit der Armbrust weiter und besser schiessen konnte als mit der Büchse.

Unter den Fangapparaten wird der cippus neu erwähnt,<sup>7</sup>) welcher einen spitzen Pfahl bedeutet, an dem sich das Wild spiesste.

<sup>5)</sup> Sachsenspiegel II. 31. § 3: Sve so durch den ban vorst rit, sin boge unde sin armbrust sal ungespannen sin, sin koker sal bedan sin, sine winde (Jugdhunde) unde sine bracken (Leithund) salen up gevangen sin und sine hunde gekoppelt. — Schwabenspiegel, 197: Swer durch den panforst ritet, des boge und des armbrust sol ungespannen sin, und sin kocher sol versperret sin. — Tristan und Isolde (ed. Bechstein) XXVII. 17248: si riten . . . | mit dem armbruste | birsen . . nach vogelen und nach wilde — Gr. III. 426: Auch sal he (furstmeister) habin eyn armbrost myt eym ybenbogen und sin sule arnszboumen und dye senwen syden und dye nüsz helffenbeynen und dye strale silberin und dye zeynen struzsin und mit phaen feddern gefydert. (Büdinger Reichswald a. 1380.)

<sup>6)</sup> Weisskunig p. 84: Nun was ein Gembspockh, in ain gar hoche Stainwanndt eingestannden, die kain Gembsen-Jeger, wol mit dem schaft mocht aufwerffn, unndt als gejaidt ain Enndt het, was derselb Gembspock, in der hochen Stainwanndt gesehen, Der kunig het bey Ime, gar einen gueten puxenschutzen mit namen Jorg Purgkhart, der kundt mit der handtpuxen, insonnderhait wol schiessen, Also hiess der kunig denselben Er solle mit seiner puchsen, denselben Gembspockh schiessn, darauf gab Er dem kunig Antwurt, der Gembspockh stundt zu hoch, und möcht den mit der puxen, nit erreichen, Da nam der kunig seinen Stachlin pogen, in sein handt, und sprach seckt auf, Ich wil den Gembspockh, mit meinen Stachlin pogen schiessen und erschoss also denselben Gempspockh, in dern Ersten schuss, darab die, so darbey waren gross wunder namen, dann derselb Gembspoch auf hundert klaffter hoch stund.

<sup>7)</sup> Lacombl. Archiv, I. p. 325: Si autem venator vel forestarius aliquem deprehenderit qui cippum aut laqueum tendat, pollicem ei amputabit. (Trierer Försterweisthum Anf. d. 13. Jahrh.) — Gr. IV. 588: 4. . . Item si archiepiscopus ante nativitatem vel ante carniprivium vel quando minutus

Ob dieser als Leggeschoss oder in Verbindung mit Fanggruben angewendet wurde, ist aus den Stellen nicht mit Sicherheit zu entnehmen.

Die verschiedenen Schlingen und Fallen, Netze und Stricke, Fanggruben, Schwert, Speer und Spiess waren nach wie vor viel gebrauchte Jagdutensilien.

Neu ist die Anwendung des »Hages«. Um nämlich einen sicheren Erfolg der Jagd zu erzielen und doch an den Fanggruben sparen zu können, legte man teils bleibende Hecken, teils nur vorübergehende Einzäunungen (indagines) an, welche von Strecke zu Strecke Öffnungen hatten, in welchen entweder Schlingen und Netze angebracht oder Jäger aufgestellt waren und gegen welche man das Wild sprengte. Die Anwendung des »Hages« oder der »Hecken« war nicht allgemein, sondern nur gewissen berechtigten Personen gestattet. <sup>8</sup>)

Wenn auch die Quellen des späteren Mittelalters nicht mehr die grosse Zahl von Hunderassen erwähnen wie die Volksrechte, so lassen sie doch erkennen, dass man deren noch eine ziemliche Anzahl unterschied und, wie namentlich das Weistum des Trierer Forstamtes zeigt, auf die Zucht derselben grosses Gewicht legte.<sup>9</sup>)

Wie in früherer Zeit, waren Leithund, Spürhund und Jagdhund diejenigen Rassen, welche für Hochwild am meisten zur Anwendung kamen. Schwere Hunde wurden zur Schweine- und Bärenhetze gebraucht, für Hasen, Füchse, sowie bei der Vogelbeize dienten Windhunde (wohllaufende Hunde) und Vogelhunde, welch letztere wohl die Stelle des späteren Vorstehhundes vertraten. 10)

fuerit Erinbrehtistein, forestarius, qui dicitur wiltforstere tenetur ibi esse cum cane et fune, si archiepiscopus ei mandaverit, et capiet archiepiscopo feram illic unam vel duas et statim indaginem confringet, funes comburet, ne inposterum illic alliqua fera capiatur. (Spurkenberger Wald. Anf. d. 13. Jahrh.)

<sup>8)</sup> Gr. VI. 396: 3. mit namen sal he werin, das niman in dem selbin wiltbanne jagen sal, dan ein keiser, und ein fait von Mynzenberg der sal jagen Ane hecken und Ane garn zu zeichen (zuchten). 4. Wer dar ubir jagit zur heckin und begriffen wirt, der hat eine hand virlorn. (Dreieicher Wildbann a. 1338.) Wegen einer »Netzstatt, « d. h. Netzen in Verbindung mit Hecken vgl. auch unten Note 15.

<sup>9)</sup> Lacombl. Archiv. I. 325: Item forestarii 7 catulos Archiepiscopo annuatim nutrire tenentur. Venatores autem matres catulorum forestariis committere debent, ne post nobilem conceptionem adulterina commixtione degeneres catulos producant. (Trierer F. W.)

<sup>10)</sup> Schwabenspiegel 278: Swer einen leithunt stilt oder ze tôde slehet, der sol in jenem gelten mit einem also guoten, und sehs schillinge sol

Die Falkenbeize stand zu dieser Zeit in hoher Blüte. 11)

Der Gebrauch von abgerichteten Hirschen und Tieren wird dagegen nicht mehr erwähnt.

Bei Rotwild und Schwarzwild, sowie wohl auch bei Bären, war die Hetzjagd des vorher durch Vorsuche aufgespürten und bestätigten Wildes auch jetzt, ebenso wie früher, die Hauptjagdmethode, welche von hohen Herren bereits mit einem grossen Apparat von Pferden, Hunden und Jägern ausgeübt wurde. Um die Jagd sicherer zu machen, wurden bisweilen Leute auf Warteposten gestellt, um zu sehen, wohin sich das angejagte Wild wendete; ebenso waren frische Pferde und Hunde an bestimmten Punkten als Relais vorhanden; das sicherste Resultat wurde wohl durch die Anwendung des oben erwähnten Hages erreicht. 12)

er im dar zuo geben. Er sol für einen triphunt geben dem, des es da was einen als guoten unde dri schillinge dar zuo.. Für einen wint ein als guoter unde dri schillinge. Für einen jagenden hunt einen als guoten unde sehs schillinge. Für einen rüden dri schillinge unde als einen guoten rüden. Für einen hovewart. dri schillinge und einen als guoten. - Nibelungenlied XV. 913: . . swenne ir jagen ritet, då wil ich gerne mite, so sult ir mir lihen einen suochman unde etelichen bracken . . . - ib. XVI. 932 . . ich han der hunde rat | niwan einen bracken, der so genozzen hat | daz er die verte erkenne der tiere durch den tan. — 933: Do nam ein alter jägere einen guoten spürehunt: | er brahte den herren in eine kurzen stunt | da si viele tiere funden . . — 938: Einen eber grözen den vant der spürehunt. | als er begunde vlihen do kom an der stunt | des selben gejägedes meister bestuont in uf der slå. | das swin vil zornecliche lief an den küenen. — 947: . . ir sull den bracken låzen; jå sihe ich einen bern. — 948: Der bracke wart verläzen der bere spranc von dan da wolde in errîten der Kriemhilde man. — Tristan u. Isolde XXVIII. 17837: an ein leiteseil er nam | einen bracken, der im rehte kam, | und brahte den reht uf die vart. | der leite in allez hinewart | über manic ungeverte | über velse und über herte | über dürre und über gras. då ime der hirz des nahtes was gestrichen und gesichen vor. — Gr. II. 258: Item wir weisen unserm hern in Helffanter vogtey gejägts und darzu zween vogelhundt, und ein wollauffenden hundt oder wyndt und vier jaighundte. (W. z. Helfant.)

<sup>11)</sup> Schwabenspiegel, 279.: Swer einen habec stilt oder in slehet der den kranc vachet der sol im als einen guoten geben als jener was unde sechs schillinge dar zuo. für einen der den reiger vachet einen als guoten und sehs schillinge dar zuo. für den vähenden valken, der den stilt oder slehet einen als guoten und sehs schillinge. der einen sparwer oder eine sprinzen oder einen andern vogel den man üf der hant spulget getragen stilt oder slehet einen als guoten wider geben unde einen schillinc darzuo. — Oe. W. I. 286.: Item es sol auch (niemant) dem vederspill, valken, habichen und sparbern, iren ständen oder gesiechten weder mit reuten noch mit holzschlagen noch mit kainerlei sach nindert zu nachent schlagen oder kümen, damit es vertriben wurd. (Mittersill a. 1494).

<sup>12)</sup> Lacombl. Archiv I. p. 324.: 6. Jus autem venatorum tale est. Quotiescunque magister forestariorum aliquem inbeneficiatum venatorem ad servitium Archiepiscopi vocaverit, unum canem quem ad investigandas feras in fune ducat, et alios 7 canes moventes feras adducere tenetur; quod si ipse venator

Wie hoher Wert auf das Bestätigen des Hirsches gelegt wurde, geht daraus hervor, dass im Trierer Forstamt ein Jäger, der dieses nicht verstand, seines Lehens verlustig erklärt wurde (Note 12). Bereits im 14. Jahrhundert kannte man ganz genau die sog. »Zeichen« des Hirsches (vgl. unten § 41).

Neben dieser Hetzjagd war aber auch das Pirschgehen und Pirschreiten in Übung.

Die Wölfe scheinen namentlich durch Anwendung der Wolfsangel vertilgt worden zu sein.

Zum Zweck der Erhaltung und Verbesserung des Wildstandes war man schon im 13. Jahrhundert dazu gekommen, während der Setzzeit die Jagd ganz zu untersagen. 18)

Im Trierer Forstamt war auch bei einem »Neu« die Jagd verboten. 14)

Im Jahre 1499 schloss Herzog Albrecht von Bayern mit dem Abt von Benedictbeuren einen Vertrag, um eine zehnjährige Hegezeit zur Hebung seines Wildbannes am Plonberg herbeizuführen. 15)

cervum movere nescierit, ibidem ipsi venatores in silva illi beneficium suum adjudicabunt. Venator autem qui milites officio fungitur, et equum in quo sedeat et dextrarium adducere tenetur. In palafrido cervum movebit et dextrarium ad insidias promittet, ut eum recentem inveniat et fideliter feram sequatur. ibid. p. 326. 8. Item venatores a festo S. Remigii usque in festum s. Andree apros ad usus Archiepiscopi tenentur agitare. Quod si aper equum venatoris occiderit forestariorum magister alium ei reddere tenetur. (Trierer F. A. Anf. 13. Jahrh.). — Gr. II. 305: und wulden die herren von Esche den hyrcz jagen, welczyt sy daz wulden, so sullen dry von den wilthufen eyre uff der hanenleyen staen, und die ander zwene darby, und were sache daz der hircze oder ander wilt daz man jaget, unbeschruwen uber lieffe von dem der uff der leyen steit, daz die ander zwene seden myt yrem eyde, daz er unbeschruwen were, so hette er den besten oessen an der dysellen verlorem. (Weisth. v. Rode). - Gr. III. 427. Item dye herrin (herren von Trympurg und Isenburg, die Vögte des Waldes) sollin auch nicht anders jagen dan ober lant, one in dem meyge vierzehen tage vor und nach. (Büdinger Reichswald a. 1380).

<sup>13)</sup> Gr. IV. 744.: 5. Item a medio aprilis usque ad medium junii nemo ducet canem in altam silvam vel in condensa fructicum propter teneritatem hynnulorum (Trierer F. A.) — Gr. IV. 588.: 6. Item quicunque a 7 diebus ante majum usque 7 dies post majum cum cane hanc silvam intraverit, qualiscunque canis fuerit, nisi ducat eum in manu, conponet 60 solidos. (Spurkenberger W. Anf. 13. Jahrh.). — Gr. VI. 197.: 24. Es sol auch der vorst von sant Jörgen tag bis auf sant Marteins tag verspert sein. (Geimersheim). Vgl. auch wegen des Büdinger Reichswaldes vorhg. Note. — Lacombl. II. p. 335. no. 576.: protestamur etiam quod praedictus noster consanguineus de Heimsberg et sui heredes annuatim tempore venatus cervorum venari poterit in wildbanno de Vrozberge et capere novem cervos et tempore venatus cervarum novem cervas. a. 1267.

<sup>14)</sup> Lacombl. Archiv I. p. 326. Si quis in nova nive canibus vel retibus venatur, banni reus erit. (Trierer F. A.)

<sup>15)</sup> Mon. boica VII. p. 217. Nachdem wir fürgenommen haben unsern

Die Anlage von Salzlecken wurde ebenfalls bereits geübt und z. B. dem Konrad Stromer 1337 zur Aufgabe gemacht, in dem Reichswalde bei Nürnberg vier Salzlecken zu unterhalten. 16)

Als »Jägerrecht, furslach«, konnten die Jäger bei einem Hirsch den Kopf mit Hals und Brust beanspruchen, d. h. was »von vorn herauf« oder »vorn« abgeschlagen wird. 17)

Die ausgedehnten Jagdbezirke und der Mangel an passender Unterkunftsgelegenheit in eigenen Schlössern und Jagdhäusern der Jagdberechtigten, sowie die Jagdmethoden selbst, welche in die entlegendsten Gegenden führen konnten, machten es notwendig, in irgend einer Weise für die Unterkunft der Jäger Vorsorge zu treffen.

Man griff daher auch für die Jagd zu jenem Auskunftsmittel, welches damals ganz allgemein für die Reisen der hohen Herren üblich war, und suchte bei Gutsverwaltern und Gutspächtern, sowie unter Umständen auch bei den Unterthanen, Herberge und Verpflegung für Menschen und Tiere.

Meist mussten diese auf Grund eines Rechtsanspruches, der Atzungspflicht, jus albergariae, gewährt werden, welche entweder durch den Genuss bestimmter Güter und Vergünstigungen oder bisweilen auch durch eine missbräuchlich ausgedehnte Gastfreundschaft begründet war. 18)

wiltpann am Plonberg, Zwisler und Gossenhoven zu hayen und aber solch hayung des jhaid halben des würdigen . . . abbts und convents . . . zu Bendictenpewren ihenthalb des Stainpachs an genanten Plonberg, und gemelte gemerck stossent . . fruchtperlich nit beschehen mag, so haben wir uns mit gedachten abbte und convent nach volgende maynung vertragen, nemblich dasz sy und ir jäger noch yemant von iren wegen an obgenannten ennden ihenhalb des Steinpachs in zehen ganzen jahren, nach dato ditz briefs nechst erscheinend nit jagen sollen, doch mögen sy wol bey ainer ackerleng wegs ihenhalb des Stainbachs ir nezstatt haben . . Dagegen und zu vergleichung sollichs irs jhaids haben wir ihnen ain auszaignung gethan, dasz sie durch ir jäger die genanten zehen jahr aus alle jahr jehrlich vier stuck hirsch oder wild an rottmiller aw und an dem Haslach vahen und hagen mügen. a. 1499.

<sup>16)</sup> Hist. dipl. Norimb. p. 290.: Es soll auch der ehegenandt Conrad Stromer und der forstmeister und seine erben, uns und dem reiche machen vier sulze in dem walde, jede sulze von zweyen salzscheuben mit salz und mit leimen, als wis jn beweist haben, in geschloszen baumen, also dasz die sulze allweg zu st. Michelsmesze vol seye, und sollen auch die alten sulze, und der dienst, den er dazu thun sol, ab sein. a. 1337.

<sup>17)</sup> Gr. IV. 589.: 8. . . Postmodum idem forestarius cum eis ibit cum 2 canibus ad wartam; et si cervus venerit, illos canes dimittet et cum eis cervum sequetur; et si captus fuerit, ipse accipiet jus suum, quod dicitur furslach. (Spurkenberger Wald, Anf. d. 13. Jahrh.)

<sup>18)</sup> Gr. IV. 589.: 8. Forestarius recipiet advocatum ville bis in anno cum uno milite et eorum servis, cum uno venatore et duobus servis peditibus, cum 12 canibus et uno cane leidehunde; et bene providebitur eis

Da die Jagden oft längere Zeit dauerten, so waren sie für jene Pflichtigen, bei denen Standquartiere aufgeschlagen wurden, was mit Vorliebe in Klöstern geschah, 19) eine sehr schwere Last, worüber viele Klagen laut wurden, und von welcher man sich soviel nur irgend möglich befreien zu lassen suchte. 20)

Neben der Atzungspflicht findet man auch schon während des Mittelalters die Aufzucht der Hunde, Hunde aufstockung, sowie die Fütterung derselben in der Zeit, während welcher nicht gejagt wurde, als eine Pflicht, die entweder als eine Leistung der Unterthanen oder infolge des Genusses bestimmter Güter und Privilegien gefordert wurde (vgl. Note 9).

Wegen der sonstigen Jagddienste, die man schon am Ende des Mittelalters beanspruchte, welche aber erst in der folgenden Zeit nach dem Aufkommen anderer Jagdmethoden in besonders drückender Weise empfunden wurden, vgl. oben p. 203 N. 15.

in victualibus, in sero, in mane, in prandio. (Spurkenberger Wald, Anf. 13. Jahrh.) — Gr. III. 428.: Und wan ein furstmeister by der eyme benachte, so sal he sime pferde hauwe und habern gebin, un yme eyn zweymasz winsz, ob he isz gelangen mag, und ein hune. queme aber sin gesworn knecht, so soln sie sime perde hauwe und futer gebin und yme als gut, als he iz selber esse, und ein furster, ob der benachte dem sollin sie gebin ein hun und sinem pherde hauwe und habern, in der ampt sie horin. (Büdinger Reichswald a. 1380). — Gr. II. 305.: Auch wysent sy, wanne daz die herschaff von Esche jagen wil, so sullent sy han dry nachtzil ym jare myt eyme gereden jeger und zwen knechten und 25 hunden, so sullen die uff der wilthuven sitzen den knechten gutlichen dun und die kost dun. (W. v. Rode).

<sup>19)</sup> In dem Saalbuch des Jägermeisteramtes von Bayern Ingolstadt de 1418 findet sich ein Verzeichnis der Klöster, welche für den Herzog auf eine bestimmte Zeit (wahrscheinlich die Jagdzeit) Jäger und Hunde frei zu halten hatten und zwar 3 Jäger, 10 Jägerknechte, 5 Pferde und 42 Hunde. Da trifft z. B. Tegernsee 6 Wochen, Etal 2 Wochen, Scheftlarn 2 Wochen, Diessen 1 Woche etc. Kobell Wildanger p. 61.

<sup>20)</sup> Mon. boica XIV. p. 276 für Kloster Geisenfeld: haben wür sy gefreyet von allen gesten und gastunge, und vor aller mainlichen, es sine jäger, valchne, roszen, poten reittend oder gend, wie sy genant sind. a. 1350. — Mon. boica IX. p. 249.: . . Darzu versprechen wir in (Kloster Fürstenfeld) auch wolbedachtiklich, dasz wir sy mit dhainen jäger, jägerknechten, valkchner, valkchnerknechten, weder mit hunden noch valkchen hinfür nicht mer beswären sullen noch wellen. a. 1413. — Tzschoppe u. Stenzel no. 42.: Liberi eciam erunt homines, sedentes in villis episcopi et canonicorum Glogoviensium ab omni receptione, vexatione, exactione omnium venatorum vel aucupum, cujuscunque sit generis et etiam castorariorum. a. 1253. — Tzschoppe u. Stenzel p. 20.: Nach polnischem Recht waren die Bauern verpflichtet die fürstlichen Jäger u. die Vogelsteller, ferner die Hundewärter und Jagdhunde in ihre Wohnungen aufzunehmen, ihnen Lebensmittel zu reichen, Vorspann zu geben und hülfreiche Hand bei der Jagd zu leisten. Diese Last (Ps are genannt) wurde bisweilen in eine Abgabe verwandelt. Nicolaus v. Ratibor befreite 1337 das Jungfrauenstift daselbst: a servitiali annona, id est avena venatorum, quae Theutonico eloquio Lovzhaber appellatur cum censu silvatico.

Es konnte bei der steigenden Bodenkultur nicht ausbleiben, dass sowohl das Wild, als auch die Jagdmethoden schwere Belästigungen für die Landwirtschaft verursachten, was auch aus den Klagen des bayerischen Ritterstandes und jenen der aufständischen Bauern schon deutlich genug hervorgeht.

Schwarzwild sowohl als Raubzeug gehörte daher, wie im vorhergehenden Paragraph bereits bemerkt wurde, fast allgemein zu jenen Wildgattungen, deren Erlegung auch dem Landmanne gestattet war, dagegen durfte Rotwild nur verjagt werden. 21)

Nach dem Sachsenspiegel war es auch untersagt, durch die Getreidefelder zu hetzen, wenn das Korn »Gliederchen« hatte d. h. in die Halme geschossen war. 22)

Der Wildschaden wurde erst in den folgenden Jahrhunderten ganz besonders drückend, als die Bevölkerung noch dichter ward, das Wild infolge des Hegens in manchen Bezirken statt einer Abnahme sogar eine Zunahme zeigte und den Landleuten weder die Erlegung des Schwarzwildes, noch selbst die Anwendung genügender Abwehrmittel gestattet war. Die Parforcejagd vernichtete alsdann auch häufig noch jenen Teil der Feldfrüchte, welchen das Wild verschont hatte.

Schon im 15. Jahrhundert verlangte man zum Schutz des Wildes, dass die Dorfhunde Bengel tragen sollten und suchte überhaupt auf eine Verminderung dieser Hunde hinzuwirken. 28)

Hervorzuheben dürfte auch sein, dass die Weidmannssprache sich bereits in der Litteratur des 12. und 13. Jahrhunderts ganz in

<sup>21)</sup> Burgermeisteri, cod. dipl. equestris, I. p. 480: so mögen doch die leuth, uns zugehörig, das schwartzwild in zu ihren aeckern, so frucht darauff stehet, und in wisen und gärten zu allen zeiten schiessen fahen oder umbringen, doch das sie dem uszerhalb solcher guether nicht nachfolgen. aber das rothwild, wa es den armen leuthen an ihren bauwgueter schaden thett, so frucht darauff stehet, da mögen sie unverhindert und ungestrafft, mit ihren hunden oder sunst darausz jagen oder hetzen, und das sonst, weder schieszen, fellen, noch in keinen weg umbbringen, doch so sollen die armen leut ihren hunden im mayen thremel anhencken, damit sie den kälbern nicht schaden thun mögen. a. 1490.

<sup>22)</sup> Sachsenspiegel II. 31. § 5.: Neman ne mut die sat tredden durch jagen noch durch hitzen, sint der tied dat dat korn ledekene hevet.

<sup>23)</sup> Ordnung für die Waldförster auf der Haardt de a. 1483.: daruff sollen auch die waldforstnere in allen dorffern bevelhen. das alle unnitz hund abgethan werden und niemant kein hund halten, dan dar gut hofrüden und winter zum schweinhatz zu bringen seyen, doch sollen dieselben hoffrüden alwege bengele anhangen haben in guter lenge. (N. d. Orig. des Karlsruher Gen. Land-Archives) vgl. auch oben Note 21.

der heutigen Weise findet. In Tristan undIsolde ist z. B. das Zerwirken des Hirsches ganz kunstgerecht beschrieben, <sup>24</sup>) Hadamar v. Laber spricht vom »Verbrechen der Fährte« und enthält eine Menge von weidgerechten Ausdrücken, die sich bis in die Neuzeit erhalten haben, <sup>25</sup>) ebenso auch das Nibelungenlied.

#### 3. Kapitel.

#### Strafrecht, Verwaltung und Litteratur.

#### Forststrafwesen.

§ 38.

Die altdeutsche Anschauung, dass die Erzeugnisse des Waldes eigentlich ein Gemeingut seien, deren Benutzung allen frei stehe, welche bereits in der lex Ribuariorum (tit. 76, vgl. § 13) ihren Ausdruck gefunden hat, ist im wesentlichen auch für die Gestaltung des Forststrafrechtes im späteren Mittelalter massgebend geblieben, wenn auch die schärfere Ausbildung des Eigentumsbegriffes am Wald selbst und der grössere Wert, den die Forstprodukte mit der fortschreitenden Volkswirtschaft gewannen, naturgemäss modifizierend einwirkten.

<sup>24)</sup> Tristan u. Isolde V. 2870.: Nu daz was schieré getan. | ze dem hirze gieng er obene stån. | da begunde er in entwaeten, | er sneit in unde entnaeten | unden von dem mûle nider. | ze den buocbeinen kêrte er wider, | diu entrante er beide nach ir zit, | das rehte vor, daz linke sit. | diu zwei hufbein er do nam | und beschelte diu alsam: | do begunde er die hût scheiden | von den siten beiden | do von den heften über al, | al von obene hin ze tal, | unde breite sine hût dô nider. | ze sinen büegen kêrte er wider, | von der brust entbaste er die, | daz er die brust da ganze lie. | die büege leite er dort hin dan. | sine brust er dô began | ûz dem rucke scheiden | und von den siten beiden | jetwederhalp driu rippe da mite. | daz ist der rehte bastsite: | diu lât er jemér dar an, | der die brust geloesen kan. | und al zehant sô kêrte er her | vil kündecliche enbaste er | beidiu siniu húfbéin. | besunder niht wan beide enein. | ir rehter ouch den beiden liez: | den braten da er rucke stiez | über lanken gein dem ende | wol anderhalber hende, | daz die da zimere nennent | die den bastlist erkennent. | die rieben er do beide schiet, | beid, er si von dem ruck schriet, | dar nach den panzen uf den pas; | und wan daz angebaere was | sinen schoenen handen, do sprach er: | wol balde zwene knehte her! | tuot diz dort hin dann baz | und bereitet uns daz | sus war der hirz entbestet.

<sup>25)</sup> Hadamar von Laber, die Jagd (1335—1340) herausgegeben von Dr. Stejskal, Wien 1880.: 69.: Do ich die vart ze walde | von dem velde brahte, | mit einem rise balde | ich sie verbrach. . — 107.: ich rief mit lütem schalle | zuo den vil triuwen knehten: | hetzet her si alle, | es setzent doch ze Triuwen die gerehten. | jeglicher halte zwene an siner hende | då mit er gen dem wazzer | ze hilfe mir durch sine triuwe wend. — 112.: Von hunden ungenozzen | do horte ich nie des dones. — 184.: hast dû gesehen. | daz ich da jage, ist es jagebaere?

Wie auf anderen Gebieten, so behielten auch für das Forst- und Jagdwesen in der ersten Zeit nach dem Aussterben der Karolinger die alten Volksrechte noch ihre Giltigkeit, soweit nicht spezielle Abänderungen erfolgten oder die Entwicklung der Rechtsanschauungen sie ausser Gebrauch setzte und an ihrer Stelle ein neues, den Verhältnissen besser entsprechendes Gewohnheitsrecht schuf.

Wenn man von den schwereren Verbrechen, Brandstiftung, böswilliger Beschädigung und Grenzverletzungen absieht, so waren es bis zum 13. Jahrhundert namentlich zwei Momente, welche Eingriffe in das Waldeigentum als besonders strafbar erscheinen liessen, nämlich: die Qualität des Waldes als Bannwald und die Entwendung oder Beschädigung von solchen Forstprodukten, an denen bereits Handlungen vorgenommen worden waren, welche eine Besitzergreifung derselben von Seiten Dritter manifestierten.

In § 35 ist ausgeführt worden, dass seit dem 10. Jahrhundert den Inhabern des Forstbannes das Recht zustand, nicht nur die Jagd, sondern auch andere Waldnutzungen für sich ausschliesslich zu beanspruchen und dass infolgedessen der Ausdruck »Bannholz«, namentlich in Bayern, einen Wald bedeutete, der einen besonderen Rechtsschutz genoss. Ob der Ausdruck des Schwabenspiegels (169): »verbannen holz«¹) sich auf die Bannforsten bezieht oder eine ähnliche Bedeutung hat, wie das »panholz« im bayerischen Landrecht, ist zweifelhaft, doch wäre letzteres bei der Verwandtschaft des bayerischen und schwäbischen Rechtes immerhin möglich, am wenigsten dürfte aber, schon mit Hinblick auf die Zeit der Niederschrift des Schwabenspiegels, die Ansicht Roths (Forstgeschichte p. 130) zu halten sein, der hierunter »junge, eingehegte Schläge« verstanden wissen will.

Die Strafbarkeit der unberechtigten Entnahme von Forstprodukten aus Bannforsten geht aus dem Wortlaut vieler Urkunden hervor (vgl. die Urkunde von 911 für Eichstätt in Note 30 zu § 14, und jene von 1202 für die Abtei Heisterbach in Note 17 zu § 35).

Wie die Volksrechte, so stellen auch die Rechtsbücher die Entwendung von bearbeitetem Holz in eine Linie mit dem gemeinen Diebstahl, auf Nachtfrevel an gehauenem Holz war sogar Todesstrafe gesetzt; fand die That bei Tage statt, so erfolgte schwere

<sup>1)</sup> Schwabenspiegel 169.: Der verbannen holz howet, oder gras snidet oder vischet in eines andern mannes wazer: der sol dri schillinge geben.

körperliche Züchtigung.<sup>2</sup>) Einfacher Holzdiebstahl dagegen wurde nach dem Sachsenspiegel neben dem Ersatz des Wertes nur mit drei Schillingen bestraft.<sup>3</sup>)

Ungleich weniger streng als Sachsenspiegel und Schwabenspiegel ahndet das bayerische Landrecht die Entwendung des in Besitz genommenen Holzes; nach diesem Recht war der Forstfrevel im gewöhnlichen Walde wesentlich geringer strafbar, als jener im »Bannholz«.4)

Nach dem Sachsenspiegel war auch derjenige, welcher durch Unvorsichtigkeit beim Fällen eines Baumes den Tod eines Menschen verursacht hatte, des Todes schuldig.<sup>5</sup>)

Dass der Ausdruck des Sachsenspiegels »holt dat gesat is«, dessen Entwendung mit 30 Schillingen bestraft wurde, sich nicht auf Forstkulturen, sondern nur auf sonstige Baumpflanzungen bezogen hat, wurde bereits in § 34 (Seite 185) nachgewiesen. 6)

<sup>2)</sup> Sachsenspiegel II. 28. § 3. Sve nachtes gehauwen gras oder gehouwen holt stelet dar sal man richten mit der weden. Stelt he't des tages, it gat tu hut unde to hare. — Schwabenspiegel 170.: Swer nahtes gemaetez gras oder gehowen holz stilt, über den sol man richten mit der wide, unde stilt erz bi dem tage, ez gêt im ze hût unde ze hâre.

<sup>3)</sup> Sachsenspiegel II. 28. § 1. Sve so holt houwet oder gras snit, oder vischet in enes anderen mannes watere an wilder wage, sin wandel dat sint dre schillinge: den scaden gilt he uppe recht.

<sup>4)</sup> Rechtsbuch Ludwig d. B.: VII. 1. Wer dem andern sein hew oder sein gewunnenes holtz hinfürt, hat er da pfant umb, so sol er auf sein pfant bereden, daz er im daz hew oder das holz genommen hab, hat er aber nicht pfant, so sol man sein laugen darumb nemen mit seinem ayde. . das er im sein holtz oder hew genomen hab, daz sol man im gelten mit der tzwigült dem richter halb als vil. — 2. Haut ein mann dem andern sein holtz oder mäet, oder sneit im sein gras ab, und ist im sein an laugen, und hat er pfand darumb, daz sol er im gelten mit sechs und dreiszig pfenig. Deucht aber jenen sein schad ze grosz, daz er des geltz nicht genemen möcht oder wolt, so sol er seinen schaden betewrn mit seinem aid und den sol man im mit der tzwigült gelten und dem gericht halb als vil. — 3. Haut er ein marchpaum oder panholtz, die ausgezaichnet sind, man sol im haut und har abslachen, oder er sol es lösen mit anderthalben pfunt pfenig von dem, dem der schaden geschehen ist, und dem gericht halb als vil.

<sup>5)</sup> Schwabenspiegel 156.: Unde ist daz ein man da ze walde einen boum howet dem wege als nähen, daz er daran gevallen mac; slaet der boum einen menschen ze tode: man sol im daz houbet ab slan. slaet der boum vie ze tode, daz sal er gelten als ez wert was, unde sol dem rihter wetten eine vrevel. unde howet er in dem holze, da die liute nit gewanlichen gent: als er den boum gehowen habe, daz er vallen welle, so sol er dristunt ruofen sei jeman da der fliehe und tuot er daz, swaz danne schaden da geschiht, da hat er niht schuld daran, und büezet niemande niht.

<sup>6)</sup> Sachsenspiegel 28. § 2. Vischet he in diken die gegraven sin oder houwet he holt dat gesat is oder barende böme, oder brict er sin ovet, oder howet er malbome, oder grevet he up stene, die to marcstenen gesat sin, he mut drittlich schillinge geven.

Solange die Bannforsten in der alten Form fortbestanden, hielt man im wesentlichen an der Strafe des Königsbannes von 60 Schillingen auch für Forstfrevel fest (vgl. Note 21), doch wurde dieselbe meist nur in den schwereren Fällen, bei Entwendung des sog. »gebannten« oder »geforsteten« Holzes (vgl. oben Seite 123), sowie gegen Ausmärker erkannt und machte sich allmählich das Streben nach einer Milderung dieses Strafsatzes geltend.<sup>7</sup>)

Je mehr sich die Landeshoheit der Fürsten ausbildete, desto mannigfaltiger gestaltete sich das Strafsystem für Forstfrevel in ihren eigenen Waldungen. Im allgemeinen kann nur gesagt werden, dass die Bestrafung derselben gegen das Ende des Mittelalters hier immer gelinder wurde.

Am reichhaltigsten und verschiedenartigsten entwickelte sich während der letzten Jahrhunderte des Mittelalters das Forststrafrecht in den Markgenossenschaften, deren Bedeutung in dieser Periode überhaupt ihren Höhepunkt erreichte. Da sich das wirtschaftliche und rechtliche Leben der Markgenossenschaften unter äusserst ungleichen Bedingungen ausgebildet hat, so sind auch die in den Weistümern niedergelegten Rechtsanschauungen hinsichtlich des Forststrafrechtes und Forststrafprozesses ausserordentlich mannigfaltig. Dieselben erscheinen aber deshalb als ganz besonders interessant, weil in ihnen die Auffassung des Volkes selbst uns am lebendigsten entgegentritt; erst seit dem 16. Jahrhundert haben die Landes- und Grundherren sowohl durch Einwirkung bei Abfassung der Weistümer als durch den Erlass von Forstordnungen auch auf diesem Gebiete vielfach fremde Rechtsanschauungen zur Geltung gebracht.

Hier soll namentlich auf jene Grundsätze hingewiesen werden, welche allgemeiner vertreten sind und deshalb Anhaltspunkte für die Orientierung gewähren.

<sup>7)</sup> Lacombl. Archiv. I. p. 339. 11.: . . Preterea si quis deprehensus fuerit in silva Archiepiscopi que dicitur camervorst, in qua advocatus nihil habet juris, ita quod inciderit ligna, que incidenda non sunt, componet Archiepiscopo vel suo officiato 60 solidos, in quibus advocatus nullam habebit partem. Si autem silvam exierit ultra rivum antequam deprehendatur, quicquid postmodum dederit, in tertia parte erit advocati. (Rechte d. Erzbistums Trier in Birkenvelt et Branbache, Anf. 13. Jahrh.) — Gr. III. 863.: Item dicunt scabini recitati de lignis inbannitis, sicut sunt quercus, fagus, si aliquis advena non existens civis suesterensis infregerit bannum in eisdem, et unam talium arborum praecidere sive deponere praesumpserit, sexaginta solidorum leodiensium poena punietur. Si autem civis suesterensis bannum supradictum infregerit, septem solidos leodienses et sex denarios dominis de Valkenborg et de Ditren persolvat. (Suesteren a. 1260).

So ungleichartig sich das Forststrafrecht in den Marken gestaltet hat, so ist doch auch hier stets der Unterschied zwischen »gehauenem Holz« und »stehendem Holz« festgehalten worden. »Gehawen holz genommen, dat is ein dieberey« war die überall verbreitete Auffassung.<sup>8</sup>)

Weiter unterschied man ganz allgemein zwischen Inmärker und Ausmärker, die Forstfrevel der ersteren wurden stets geringer bestraft als jene der letzteren.<sup>9</sup>)

Die Strafen für die gewöhnlichen Forstfrevel bestanden regelmässig in Geldstrafen. Dieselben waren bisweilen generell angedroht, so dass die gleiche Strafsumme gezahlt werden musste ohne Rücksicht auf die Höhe des verursachten Schadens, 10 meist stuften sich aber die Strafsätze nach der Zahl der gefrevelten Bäume und dem Wert des entwendeten Objektes ab. 11

<sup>8)</sup> Gr. III. 591.: Gehauwen holtz genomen, das ist ein dieberey, das ungehauwen, wie vor stet; aber huff holtz, das einem auff seinem erb gewachsen ist, dem mag einer nachvolgen bis in eynes andern hoff. (Herrnbreitingen a. 1506).

<sup>9)</sup> Gr. III. 489.: Wurde auch eyn mercker begriffen, der die marg schedigete und usz der marg furete, den sulden die merckermeistere oder furstere rugen und nit penden, und der solle zu busz verloren han 15 tornese, davon den merckermeistern 20 β und den furstern 10 β werden sullen. Wurde aber eyn uszman in der marg begriffen, der da jnne gehauwen hette, der hette lip und gut verloren und sulde man den manne antworten dem walpoden, der mit jme leben mag wie er wil, ane den dot und lemede; die perde sollen werden dem lantman, und von den perden den merkermeistern 8 β heller und wagen und geschirr den furstern. (Oberursel a. 1401). — Gr. II. 60.: Item hant auch geweist, dasz niemandt soll einich holtz hauwen in dem waldt sonder urlauff, der das thut, der wer umb die busze; also manchen stamm er heigt, verbricht er 5 schillingk, ist er ein geschworner 10 schll., ist er aber ein auszwendiger, nit geseszen im jargedingh, so magh ein abt zu Metloch den penden und buszen nach allem seinem willen uff der walstatt. (Mettloch a. 1485).

<sup>10)</sup> Gr. I. 767.: Der in dem wald hauet, der nit rechtens darinn hat, der gibt zwey pfunt speyrer pfening, der das holz aus der marken führt, der gibt alsoviel. Wer unter uns miszhauet, der gibt fünff schilling heller. (Landau a. 1295).

<sup>11)</sup> Gr. II. 19.: Item hait der scheffen gewieset alle die jhene, die da fruchtbare baume hauwent im forst, also vil und also dicke sie das hauwen, sint sie geruget von yedem stucke 60  $\beta$  I heller. (Köllerthal). — Gr. I. 354.: 54.: Item welher hinter dem gotshus geseszen ein buchen abhawet, der beszert von einem strumpf 10 sch. rappen und von tennin holz von sinem strumpf ein pfund rappen. (St. Peter a. 1453—1484). — Gr. I. 117. Item welicher in dem oberholtz oder in dem birchin lo brennholtz höwtt, vervalt einer herschaft von jedem stumpen insunder 3  $\beta$  hlr., houwt er aber schedlich holtz aichen oder tannen, denn mag inn ein herschaft sträffen nach iern gnäden. (Ellikon). — Gr. II. 763.: Item sie haint geklert u. sagen, der ein erve ist und houwet ein heister houlz, den hie nit zu einem mahl enwech vorn moch off ein veret, der broichet vunf mark brab., und ein heister den man zo einem mahl enwech voiret, der brucht einen gulden, item der da hewet telchen und

Als Erschwerungsgrund galt, wenn der Frevel zur Nachtzeit oder an Sonn- und Feiertagen verübt worden war. 12)

Die in den neueren Forstgesetzen ebenfalls enthaltene Anschauung, dass eine mit der Axt begangene Entwendung den minder strafbaren Grad des Frevels vorstelle, ist uralt, sie findet sich bereits im angelsächsischen Recht und in vielen Weistümern. 18)

Geradezu barbarisch waren die Leibes- und Lebensstrafen, welche auf böswillige Beschädigung, Entrinden, nächtlichen Diebstahl von Bäumen, Brandstiftung und Aschenbrennen im Walde sowie Verrücken von Grenzzeichen gesetzt waren.<sup>14</sup>)

Hiebei ist jedoch zu bedenken, dass das Strafrecht damals überhaupt ungleich grausamer war, als jenes der modernen Strafgesetze, es genügt in dieser Beziehung wohl der Hinweis auf die

vort die mit einem wagen enwech, der brochet einen halven gulden, item mit einer kairen 6 alb. und mit einer kruitkarren 3 alb. und der die telchen drighet enwech 2 alb. (Wilich a. 1492).

<sup>12)</sup> Gr. IV. 540.: 13. Item soll der waldt friden han von der sonne nidergang biss uff iren uffgang, der sontag und der heilige tage. wer daruber griffe, der were der herrschafft von Rodenstein verfallen an ir gnade. (Rodenstein a. 1457). — Gr. IV. 510.: 35. Wer es ouch das (man) ein margman funde in der marg holtz houwen oder megen oder füren uff einen sunnentag oder sus uff einen gebannen firtag oder by naht, so ist er verfallen umb lib und umb güt. (Laibach a. 1432).

<sup>13)</sup> Grimm, Rechtsaltert. p. 47.: mit der exe stelt men nicht; id were den, id gordelde einer einen bom, dat de exe keinen lüd konde van sik geven int rüme, dat ist dêste na older gewonheit. (Rugian. 17). Der angelsächsische Spruch: »die Axt ist ein Ruser, Melder, kein Dieb« (lex In. 43) sindet sich in zahlreichen Weistümern wieder: z. B. Gr. I. 761.: 18. . . so er höwet, so russet er, so er ledet, so beitet er, kümet er zü rechteme geleise, so sol nieman in phenden.

<sup>14)</sup> Gr. III. 302.: 23. Wenn einer eine eiche mutwillig abhauete, was dessen brüche? resp. das sei gewalt, so maniger fusz ab und zu, so manige sechzig schillinge. — 24. Wan einer eine eiche witget, was dessen strafe? resp. desselben darme soll man wieder darumb winden. — 25. Wann einer einer eiche den poll abhauete, was seine strafe? resp. dem soll man den kopf abhauen und in die stelle setzen. (Hülseder Mark). — Grimm, Rechtsaltert. p. 520.: Fr. wenn jemand einen fruchtbaren baum abhauete und den stamm verdeckete dieblicher weise, was seine strafe sei? antw. der solches thut dem soll seine rechte hand uf den rucken gebunden und sein gemechte uf den stamm genegelt werden und in die linke hand ein axe geben, sich damit zu lösen. (Schaumburger altes Landrecht). — Gr. I. 466.: Wär es auch, das man einen eschenbrenner oder einen der den wald brennte, begriffe, den sall man nehmen, und sall in eine wanne binden und sall in setzen gen einem fure, do sollen fuder holz ahn sin, und soll ihm setzen neun schuhe von dem feuer barfusz und sall ihn laszen sitzen, bisz ihme die sohlen von den füszen fallen. (Lorscher Wildbann a. 1423). — Oe. W. VI. 31.: Item welcher die march oder rainstain verkörte oder ausgrueb, den sol man an die stat, da der marchstein gestanden ist, mit dem haubt unz an die gurtl eingraben und die fuess auskern. desgleichen wer ain marchpaumb abschlecht, den soll man mit dem hals auf den stock zwicken. (Wolkenstein a. 1478).

peinliche Halsgerichtsordnung Karls V. Ausserdem ist aber auch noch hervorzuheben, dass diese Strafen doch wohl nur selten wirklich vollstreckt wurden, da schon in den Weistümern selbst auf »Gnade« hingewiesen ist. 15)

Zwei besonders eigentümliche Strafen sind noch zu erwähnen, nämlich in Niederdeutschland ein Fass Bier 16) als Sühne bei unberechtigter Waldweide und jene für Entwendung der »Schmerbäume« im Salzburgischen, welche darin bestand, dass der Frevler ausser der an die Herrschaft zu entrichtenden Geldstrafe, den Stock des abgehauenen Baumes jedes dritte Jahr solange zwei Finger dick mit Schweinefett, welches dem Beschädigten gehörte, bestreichen musste, bis der Stock verfault war. 17)

In manchen Marken war die Bestrafung dann milder, wenn der Thäter sich freiwillig stellte. Es bestand zu diesem Zweck z. B. in Delbrück die Sitte, dass die Genossen bei Hegung des Gerichtes ihr Messer vor sich in die Erde steckten und beim Herausziehen, je nachdem sie sich schuldig oder unschuldig fühlten, sprachen: »ich ziehe mein Messer auf Gnade« oder »ich ziehe mein Messer auf Recht«. Wurden sie im letzteren Falle dennoch eines Frevels überführt, so traf sie strengere Strafe. 18)

<sup>15)</sup> Gr. I. 565.: wo der begriffen wirt, der einen stehenbaum schelett, dem were gnade nutzer dan recht. Und wan man dem solle recht thun, solle man ine by seinem nabel sein bauch uffschneiden, und ein darm daraus thun, denselben nageln an dem stame und mit der person herumber gehen so langer ein darm in seinem leibe hat. Darumb were ime gnade besser den recht. (Eichelberger Markweistum).

<sup>16)</sup> Gr. IV. 657.: 28. Wer vieh in den knick gehen lässet, wasz daszen straf? Muthwilliger weise ½ vasz bier, . . weise 10 mg. (Hemmendorf).

<sup>17)</sup> Oe. W. I. 28.: Item welcher ain haiholz, nuczhaft pamb oder schmeerpamb, das ist aichen, abschlögt an willen und wissens seines nachbarn, würth beclagt und geweist mit dem stamb oder stock oder fundts bei seinem hausz, der soll es bezallen und geltem dem solche zugehört haben und solle den aichstock allweeg am dritten jahr 2 finger dick mit guetem schweinen schmer überlegen, das soll der ander, des die aich gewest ist, davon nemmen und haimbtragen zu seiner notdurft, das soll so lang mit schmer überlegt werden allweeg am dritten jahr, untzt der aichstock erfeult ist, und ist ze wantl 60 und 50 H J an alles nachlassen. (Altenthan a. 1437).

<sup>18)</sup> Gr. III. 101. Auf dem hölting werden die brüchten nach folgendem verfahren angeschlagen. Alle marckgenossen (meier, köter, bardenhauer und zulagerer) stecken in einen auf der erde gemachten kreis ihre messer, und ziehen sie bei ablesung ihrer namen selbst wieder heraus, indem sie die worte sprechen: ich ziehe mein messer auf recht, oder: ich ziehe mein messer auf herrn gnade. Da nemlich der scherne nicht jeden frevel erfahren kann, so gibt sich der schuldige selbst an, und empfängt einfache strafe, wenn er sein messer auf gnade, hingegen doppelte, wenn er es auf recht gezogen hat und von dem schernen überwiesen wird. (Delbrücker Landrecht).

Die in der älteren Zeit bestandene Übung, dass neben der Strafe noch ein besonderer Schadensersatz geleistet werden musste, ist in den Weistümern dieser Periode nur ausnahmsweise zu finden.

Die Anzeige der Forstfrevel geschah entweder durch den Eigentümer oder durch den Markbeamten, bisweilen waren auch alle Markgenossen verpflichtet, jeden von ihnen wahrgenommenen Frevel anzuzeigen.<sup>19</sup>)

Indessen durfte die Anzeige häufig nur dann erfolgen, wenn der Frevler noch auf der That betroffen wurde. Hatte er das Holz bereits aufgeladen und war mit dem Wagen bereits entweder eine Strecke Wegs vom Orte des Frevels weggefahren oder gar auf den gewöhnlichen Weg gekommen, so war er bisweilen überhaupt straflos, in anderen Fällen durfte ihm der Förster nachfolgen und sich bemühen, das Holz vom Wagen herabzuziehen, that er dieses aber noch, wenn der Frevler bis in seinen eigenen Hof gekommen war, dann durfte dieser sogar den Förster töten.<sup>20</sup>)

<sup>19)</sup> Gr. I. 417: und sol ye einer den andern rügen. und wer es, das einer die rügung versieng und sollichs nit rügen wolt, herfur man das von ime, so sol in der heimburger fürnemen mit recht von dem obgenanten gerichte, was recht darumb sy. (Cappel). — Gr. I. 583. Item hat der mercker auch vor ein recht geweist, queme ein mercker, der doch nit schützs were und fünde einen auszmercker, oder einen mercker hauen oder hinwegk führen, derselbe solte denselben, er wäre märcker oder uszmärcker rüegen oder penden, gleich einem geschwornen schützen. (Fossenhelde a. 1444).

<sup>20)</sup> Gr. I. 414: wen er hauwet, so rüfft er dem förster, und wen er ledet, so beittet er, umb das ruffen das er dut mit der exe und mit dem beitten das dut er mit dem laden, kommet er dann von dem stock, do er das holtz gehauwen hatt mit dem wagen, das in der förster mit siner exe mit der linckhen handt den wagen nit mag erlangen, wil do der förster so mag er dem wagen nachgen und soll seine rechte handt under seinen gürtel stoszen, und was holtzes er den mag geziehen ab dem wagen mit der linckhen hande, bitz er kume an seinen hoff, das mag er thun; volget er ihm aber nach in seinen hoff, kert sich dann der margmann umb und schlecht den förster an seinen kopf zu tode, so soll weder gericht noch rath darnach me gon. (Saspach). — Gr. I. 428.: Howet einer aber holz zue buwen oder zue bürnen das do schadebar ist, oder jm nit von eym apt erloubt ist, die wile er houwet, so rueffet er, die wile er ladet so beitet er. Wurdet er dann funden von eym forster, obe er ganz geladen hat, so sol er überkomen mit eym forster, hat er aber geladen und ist noch nicht von statt gefaren so soll ein forster hinden abe dem wagen oder karrich zyehen sovil holz als er mag bisz er ganz zue gebindet, so mag er dan von statt faren. Hat er aber ganz zue gebunden und geladen, und ist komen bisz jn den gementen weg, so mag er für sich faren ungerehtfertigt von dem forster. Volget aber der forster jm noch heyme und wolt den frevel von jm haben, stecke dan ein ax ungeverlichen in der myttelsülen und sluege den forster an den kopfe das er stürbe, zühet er jn dan under des swellen harusz, so sol er ungefrevelt haben. (Stollhofen). — Gr. III. 82.: Item wart daer ghewiset, wen der vorg. wedehaghen waghen ut

Zum Beweis genügte entweder die Anzeige, die bisweilen eidlich bekräftigt werden sollte, <sup>21</sup>) oder es musste, was der häufigere Fall war, ein Pfand beigebracht werden. Die Pfänder wurden an einem bestimmten Orte auf bewahrt und konnten dann am Gerichtstage eingelöst werden. <sup>22</sup>

Widersetzung gegen die Pfändung wurde bestraft; <sup>2 3</sup>) versuchte aber der Beamte ein unverhältnismässig wertvolles Pfand wegzunehmen, so war er selbst strafbar <sup>2 4</sup>) und musste sich bisweilen mit einem Eid gegen die Anschuldigung unrichtiger Anzeige verteidigen. <sup>2 5</sup>)

Häufig wurden bloss die Ausmärker gepfändet, die Inmärker nur angezeigt. 26)

dem holte is, et si vor none ef na none, alse vere, dat me mit einer exen in dat holt nicht wedder werpen kan, so en sal men nicht panden den vorg. waghen in den velde, he bebbe 5 perde edder 6. (Ettelen a. 1411). — Gr. III. 357.: Weresz auch, das der selben mennir eyner uff den fryhen guden holcz hybe jn den benanten gerichtin, wan he das hybe, so ryffe he, wan he lyede so byede he, wan he fure, das das hynderste rad queme, do daz fordir rad gestanden hatte, so were he der phande fryhe. (Freiheit des Gerichts Schwarz a. 1449). — Gr. I. 329.: bekummet ime denne der banwart, e er zu rechtem wege kume, er sol in mit rechte pfenden; kumet er aber ze rechtem wege, e er in gepfendet, er sol in lassen varn. (Bolswiler a. 1444.)

<sup>21)</sup> Lacombl. Archiv. I. p. 366.: 2. In hac silva quemcunque forestarius accusaverit sub juramento, ille nullam offerre poterit innocentiam, sed conponet 60 solidos. (Spurkenberger Wald, Anf. 13. Jahrh.)

<sup>22)</sup> Gr. III. 178.: Vordmer ist dat unse olde recht und unse olde wilkore, were dat, dat die scharmann einen vunden mit unrechten houwe oder mit vorkope oder mit giffte, oder mit ekeren lesen, oder mit jenigen stucken, dat der marcke schade were, dat sollen sie vorbrenghen, unde sollen dat penden, unde sollen dat pand brengen in den nyen hoff tho Beveren; wat se dan seggen bi ehren ede, dat en geschadet hebbe, dar en mach nen ander recht vor doen. (Ostbevernsche Mark a. 1339).

<sup>23)</sup> Gr. III. 429.: Ouch wer dem furstmeister seine geschworne knecht oder den furstern pande werte, der ist verfallin mit der hoesten busze (Büdinger Reichswald a. 1380), vgl. auch Schwabenspiegel 231.: Swer den andern vindet an sinem schaden, der mag den phenden ane des richters urloup. wert er ihm das phand, so soll er in läzen gen, unde soll dem rihter klagen. wan darumb wirt er dem rihter sunderlichen einer buoze schuldig, daz er im phand hät gewert.

<sup>24)</sup> Gr. VI. 399.: 21. . . und wer herumb gephand wirt des phand sal man foren in den hof zu Langin. da sal he sie inne finden zu losene. nimmet abir ein forstmeister adir sine knechte me uf die phand alse hie vor gesprochin ist, das mag der klagin für einen raub, des die phand gewest sint. wülde auch ein forstmeister adir sine knechte hohir phendin dan hirvor gesprochin ist, werit sich der und erslehit einen forstmeister adir sinen knecht, der enwere darumb nimanne nicht schuldig. (Dreieicher Wildbann a. 1338.)

<sup>25)</sup> Gr. I. 333: sprichet jeman den banwarten an, das er in habe unrecht gepfendet, da sol der banwart nemen den stecken in sin hant, und sol sweren mit der andern hant, darmit ist sin gnug. (Kirchzarten a. 1395.)

<sup>26)</sup> Gr. III. 489.: Wurde auch eyn mercker begriffen, der die marg schedigete und usz der marg furete, den sulden die merckermeistere oder

Die Markbeamten hatten die Befugnis, bei schweren Freveln unter Umständen Leibesstrafen sofort bei der Betretung zu vollziehen.<sup>27</sup>)

Der Gerichtsstand in Forststrafsachen war ein ausserordentlich verschiedener. In den Reichswaldungen war meist der Reichsvogt oder der Forstmeister Träger der Gerichtsgewalt, ähnlich in den landesherrlichen Waldungen; so waren in Nürnberg die Waldstromer als Inhaber des Forstmeisteramtes Gerichtsvorsitzende, im Büdinger Reichswalde der Forstmeister von Gelnhausen, im Spessart ebenfalls der Forstmeister. In den Marken führte gewöhnlich der Grundherr oder sein Beamter, ausserdem der Obermärker den Vorsitz im Märkerding.

Hier jedoch sowohl wie dort waren die Gerichtsvorsitzenden während des Mittelalters nicht auch zugleich die Urteilsfinder. In den Reichs- und landesherrlichen Waldungen wurde das Recht in den Forstgerichten häufig durch die Förster gewiesen, selten durch Schöffen. In den Märkerdingen war die Findung des Urteiles Sache der Markgenossen.<sup>28</sup>)

Die Geldstrafen wurden gewöhnlich in der Weise geteilt, dass der Gerichtsvorsitzende oder auch der Vogt einen Teil und der Eigentümer den Rest erhielt, in den Markwaldungen wurde dieser Teil in der älteren Zeit häufig in Märkergelagen vertrunken.<sup>29</sup>)

furstere rugen und nit penden. (Oberursel a. 1401). — Gr. I. 253.: Es sol auch ein jeglicher der das weibelamt jn hat, über den berg forster seyn, und wen er darin ergreifft der nicht der güter hat, den mag er pfenden. (Wellhausen).

<sup>27)</sup> Gr. I. 666: Aber des vörstirs reht ist, swen er uff dem walde vindet burnen kolen von gruneme standeme holze, den phendet er vor ein phunt. Ist das er der phenninge mit mac han, so sol er ime die hant uf dem stumphe abe slahen. (Sigolzheim a. 1320).

<sup>28)</sup> Lacombl. II. no. 225: Omnia pignora.. magistro foresti sunt tradenda, que magister foresti curie predicte assignabit et in eadem curie dictus magister foresti de eisdem vadiis cum forestariis placitabit. Et de omni lucro ibidem adepto curia duas partes habebit, foresti vero magister tertiam retinebit.. In curia de bothegenbach habebit magister foresti tria placita singulis annis cum hominibus ad eandem curiam spectantibus. a. 1237. — Gr. II. 776: Item soe en mach nemans die voerster manen noch mit en dingen dan eyn vorstmeister, daer der droiszet von Monyoyen by sy, ind der vorstmeister en mach neit dingen, der droiszet von Monyoyen en sitze dae by, ind so wanne der droszet von Monyoyen zo dingen hedde, dat van wald rure, off bynnen den geleyde van der walde, off daer der voerster oever zo wysen hedde, dat sal hey dem vorstmeisteren heischen bedingen. (W. d. Förster auf Reichswald a. 1342).

<sup>29)</sup> Gr. I. 580: 4. Uf alle merkergedinge soll der grave von Catzenelnbogen ein stück weins verschaffen und die geschworne furster mugen alles das ruchtbar ist (rugen), und wer geruget, den sollen des graven amptleut pfenden und darmit den wein bezalen. — 6. Do auch das gedrenge so grosz

Die Gerichtssitzungen wurden meist gelegentlich der Märkerversammlungen abgehalten, und zwar fanden gewöhnlich jährlich drei solche Versammlungen und Sitzungen statt, entsprechend des altdeutschen Gebrauches der »drei gebotenen Dinge« (tria placita legitima).

## Jagdstrafwesen.

§ 39.

An dem Prinzip, dass einfache Jagdfrevel, d. h. die unbefugte Jagdausübung mittels der weidmännischen Methoden auf fremden Jagdgebieten nur mit Geld zu ahnden seien, wurde fast bis zu Ende des Mittelalters festgehalten, und die Rechtsbücher sprachen ausdrücklich den Satz aus, dass niemand wegen Jagdfrevel an Leib und Leben gestraft werden dürfe, die einzige Ausnahme von dieser Regel fand nach dem Schwabenspiegel bei Entwendung von Falken aus dem Nest statt (vgl. Note 8).

Die normale Strafe für Jagdfrevel in den Bannforsten blieb noch lange Zeit jene des Königsbannes von 60 Schillingen, wie sowohl aus den Rechtsbüchern<sup>2</sup>) als aus den Weistümern für den Dreieicher Wildbann, Büdinger Reichswald und andere Reichsforsten hervorgeht. Doch wurde diese Vermögensstrafe im Laufe der Zeit mehrfach modifiziert, wobei nicht nur die Änderung des Münzfusses und Geldwertes, sondern namentlich das Bestreben massgebend war, die Strafen für Jagdwesen zu verschärfen.

were das man nicht konte zum zapfen kommen, soll man den einen boden auszschlagen und das fasz uf den andern stellen und schüszeln darin thun das jederman drinken kunde. (Fossenhelde a. 1444).

das jederman drinken kunde. (Fossenhelde a. 1444).

1) Sachsenspiegel II. 61 § 1: Do got den menschen geschup, do gaf he ime gewalt ober vische unde vogele unde alle wilde dier. Dar umme hebbe wie is orkünde von godde dat nieman sinen lief noch sin gesunt an dissen dingen verwerken ne mach. — Schwabenspiegel 197: Dô got den menschen geschuof, dô gap er im gewalt über vische unde über vogel unde über wildiu tier. då von hant die künige gesezet daz niemant sinen lip noch sinen gesunt mit disen dingen mac verwürken.

<sup>2)</sup> Sachsenspiegel II. 61 § 2: Doch sind drie stede binnen deme lande to sassen, dar den wilden dieren vrede geworcht is bi koninges banne, sunder beren und wolven und vössen; diet hetet ban vorste. Dat is die heyde to koyne; dat andere die hart; dat dridde die maget heide. Sve so hir binnen wilt veit, die sal wedden des koninges ban, dat sin sestich schillinge. — Schwabenspiegel 197: ... Doch hant die herren panforste: swer da inne icht tuot, da hant si buoze üf gesezet, als wir ernach wol gesagen. Si hant ouch über vische und über vogel pan gesezet allen tieren ist vride gesezet, ane wolven unde beren: an den brichet nieman deheinen friden. Swer in panforsten wilt wundet oder vellet oder jaget der ist dem herren des ez da ist schuldic ze geben driu phunt der lantphenning.

Bereits im 11. und 12. Jahrhundert findet sich die Androhung einer Strafe von 20 und selbst von 100 %. reinen Goldes<sup>3</sup>) bei Verletzung der vom König verliehenen Bannforsten.

In diesen, sowie auch in anderen Jagdgebieten bestand im 14. Jahrhundert die Bestimmung, dass neben der Geldstrafe noch ein Haustier gegeben werden musste, so für einen Hirsch ein bunter Ochse, für ein Reh eine fahle Geis etc.

Auffallend erscheint, dass unter den Tieren, deren Erlegung im Bannforst besonders bestraft wurde, sich stets auch die Meise, die sog. Bannmeise, befindet, wahrscheinlich sollte hiedurch symbolisch ausgedrückt werden, dass auch die kleinste Verletzung des Jagdrechtes strafbar sei. 4)

Die Landesherren behielten anfangs gleichfalls den Strafsatz von 60 Schillingen bez. einer äquivalenten Summe für Verletzung ihres Wildbannes bei, erhöhten dieselbe aber bald und suchten auch noch durch andere Strafen nachdrücklicher zu sichern, als dieses durch die doch nur in den seltensten Fällen beizutreibenden Geldstrafen möglich war.

Im 15. Jahrhundert begann man deshalb für Wildfrevel allgemein Leibesstrafen anzudrohen, während dieses vorher nur ausnahmsweise für gewisse Jagdarten der Fall gewesen war.<sup>5</sup>)

<sup>3)</sup> Möser, Osnabrück Gesch. (Berlin 1780) II, doc p. 15: Quod si quis parvidens temptaverit... nec non pro delicto centum libras cocti auri dimidietatem camerae nostrae et dimidietatem episcopo redditurum. a. 1023.

<sup>4)</sup> Gr. III. 430: Und wo auch einer jagete of dem Budinger walde, der nicht darauf jagen sal, den eyn forstmeister, dye fürster oder des forstmeisters gesworn knecht funden oder vor war gerugeten, als recht ist, der sal buszen von eynem hirze einen bunten ossen und zehen phunt penninge dem forstmeister und yedem forster fünf schillinge phenninge und von einer hinden eyn bunte kuwe und zehen punt pennige und yedem forster fünf schillinge phennige und von eynem rehe ein bunte geisz, zehen phunt pennige und yedem forster funf schillinge pennige und von eynem hasen drü phunt pennige und yedem forster zwenzig pennige. (Büdinger Reichswald a. 1380.) - Gr. II. 153: Wir theilen auch v. h. einen wildtfang uf des hertzogen walde, den man den Son nennet, also wer ein hirsch fanget, der ist v. h. ein ochsen schuldig undt sechstzig schilling. Wer ein hinde fahet, der ist ein kuhe schuldig undt sechstzig schilling. Wer ein wilden eber fahet, der ist einen zaumen schuldig und sechstzig schilling. Wer ein liehe fahet, der ist schuldig ein zaume undt sechstzig schilling. Wer ein rehbock fahet, der ist schuldig ein zaume geis undt sechstzig schilling. Wer ein stertzmeise fahet, der ist mit leib undt guet, undt in v. h. ungnadt. (W. d. St. Kreuznach.) — Lacombl. Archiv I. 326: 10. Item si quis sibilando vel alio modo volucrem illum ceperit, qui vulgo meise nuncupatur, banni reus erit. (Trierer Forstamt, Anf. 13. Jahrh.)

<sup>5)</sup> Oe. W. VI. 231: Item das rotwild und sweinen wildpret verpeut man auf und ab des gotshaus grünten zu jagen bei verlierung der augen. (St. Lambrecht, 15. Jahrh.)

Die hohen Geldstrafen waren nämlich keineswegs die einzigen Strafarten, welche sich für Jagdfrevel im Mittelalter finden, sie scheinen vielmehr nur für die angrenzenden Jagdberechtigten oder sonstige hohe Herren berechnet gewesen zu sein, die eventuell auch in der Lage waren, sie bezahlen zu können. So verurteilte z. B. König Friedrich noch im Jahre 1445 Rudolf von Hohenegg in eine Strafe von 20 Mark Goldes, weil er im Wildbanne des Bischofs von Augsburg widerrechtlich gejagt hatte. (Mon. boica XXXIV. p. 386.)

Die Jagdvergehen des kleinen Mannes, welchem der grosse Apparat von Jägern, Hunden und Fangvorrichtungen nicht zu Gebote stand, konnten der Hauptsache nach nur mit einfachen Garnen und Schlingen oder anderem primitiven Jagdzeug vollführt werden, welche auch wenig Geräusch verursachten, und für derartige Jagdfrevler, für »Stricker und Lauscher« kamen von jeher Leibesstrafen in Anwendung.

Stricker waren Schlingensteller, ihnen wurde der rechte Daumen abgeschnitten; das gleiche geschah mit jenen, welche Selbstgeschosse legten oder den »cippus« anwandten. Unter Lauscher dürften jene verstanden sein, welche an der Waldgrenze oder sonst an geeigneten Orten Garne stellten, um an den Lücken, welche zwischen denselben gelassen waren, Hasen zu erlegen. Ihnen wurde ebenfalls der Daumen abgeschnitten.

Schwere Strafen trafen stets die Droher, d. h. jene, welche das Schutzpersonal bedrohten oder bei der Ergreifung Widerstand leisteten.

Wer unberechtigterweise zu den Hecken jagte, hatte die rechte Hand verloren.<sup>6</sup>)

<sup>6)</sup> Mon. boica XXXIX. 278: Man sal dem luzser die garn uf dem rucke verbrennen, jtem einem stricker den rehten dumen abslahen, item eynem druher den rehten füsz abslahen. (Salzforst a. 1826.) — Lacombl. Archiv I. 325: Si autem venator vel forestarius aliquem deprehenderit qui cippum aut laqueum tendet, pollicem ei amputabit. (Trier. Forstamt.) — Gr. VI. 396: 4. . wo man einen druher begriffe adir einen heckenjeger, den sulde man iglicheme die rechten hand abe slahen, eime luszere den rechten duemen und was in sime huese were undir deme sliffbalken das sulde einis forstmeistirs sein. (Dreieicher Wildbann a. 1338.) — Gr. III. 430: Unde wo ein druwer ist in deme Budinger walde, der gedruwet hat (oder druet), der hat dye rechtin hant verlorn, und ein hasenluszer, oder der ein hasen vehet in dem Budinger walde und darumbe, der hat verwirkt sinen rechten dumen. (Büdinger Reichswald a. 1380.) — Gr. I. 465: wär es auch, das man einen druher begriffe an wahrer thate, dem soll man die hand abschlagen, und dem stricker den daumen. (Lorscher Wildbann a. 1423.)

Streng wurde, wie nach den Volksrechten, so auch nach den Rechtsbüchern, die Entwendung und Tötung von Jagdhunden und Falken geahndet.<sup>7</sup>)

Nach dem Schwabenspiegel war auch jener die Strafe des Königsbannes schuldig, welcher Falken aus dem Nest entwendete.<sup>8</sup>)

In den Weistümern der Marken finden sich im allgemeinen nur sehr wenig hieher bezügliche Angaben, bloss in dem Recht der sieben freien Hagen in Niedersachsen ist noch der altdeutsche Rechtsbrauch enthalten, dass die Tötung eines Hundes dadurch gebüsst werden solle, dass man soviel Weizen hingebe, als notwendig sei, um den am Schwanz aufgehängten Hund, der mit der Schnauze den Boden berührte, ganz zu bedecken.<sup>9</sup>)

Der Beweis wurde bei den Jagdfreveln in der gleichen Weise geliefert wie bei den Forstfreveln.

Das gewöhnliche Mittel hiefür war die Pfändung durch den Jagdbediensteten, welcher die betreffenden Fangapparate wegnahm und bei Schlingenstellern sogar die Strafe des Daumenabschneidens sogleich selbst vollziehen durfte.

Bei durch Schuss erlegtem Wild genügte die Vorzeigung des Pfeiles zur Überführung.

Wenn der Thäter leugnete, so war unter bestimmten Voraussetzungen sogar im 15. Jahrhundert noch als Gottesurteil die »Probe des kalten Wassers « zulässig. 10)

<sup>7)</sup> Wegen der Bestrafung des Diebstahles an Jagdhunden und Beizvögeln vgl. Schwabenspiegel 278 und 279, Note 10 und 11 zu § 37.

<sup>8)</sup> Schwabenspiegel, 198: Diz ist von vilde vederspil. håt ein man häbke oder sperwäre oder ander vederspiel.. und gêt ein man hin ze walde unde stilt valken oder häbke oder sperwaere oder ander vederspil daz als guot ist ab dem neste: man sol dem herren driu phunt erteilen, oder die hant ze buoze. umb ander gevügel verwürket nimant lip noch gesunt noch guot.

<sup>9)</sup> Gr. III. 308: 9. Ich frage, wenn ein hausmann einen guten hund hätte, und würde ihm todt geschlagen, womit derselbe soll gebessert seyn? denselben hund soll man beym schwanze aufhängen, dasz ihm die nase auf der erde stehet, und soll dann mit rotem weizen begossen werden, bis dasz er bedecket ist, damit soll er gebessert sein. (Der sieben freien Hagen Recht.)

<sup>10)</sup> Lacombl. Archiv I. 324: Si autem venator aut forestarius Archiepiscopi alium quempiam venatorem aut piscatorem in recenti facto deprehenderit, vel etiam hamum vel fossorium vel funem de indagine vel aliquod eorum intrumentum rapuerit, et in ea fidelitate qua episcopo debet requisitus dixerit, hec se illi in venando vel piscando juste abstulisse; deinceps reus judicium aque non exhibebit, sed 3 libras et obolum ut dictum est componet: venatores enim sicut forestarii vadia sumunt. Ferner p. 326: 10. Item si quis sagittas in feras miserit, sufficit ad eum convincendum sagitta ei ablata, dum tamen venator vel forestarius qui hunc deprehenderit per fidelitatem quam

Gerichtsstand und Verfahren waren bei Jagdfreveln im allgemeinen das gleiche wie bei Forstfreveln, nur hatte der Inhaber des Jagdrechtes einen ziemlich weitgehenden Einfluss auf die Rechtsprechung.

Die Strafe des Königsbannes musste zu Anfang dieser Periode auch da, wo dieses Recht Privaten verliehen war, an den Fiskus entrichtet werden, aber schon bald findet sich wenigstens eine Teilung zwischen dem Fiskus und den Jagdberechtigten, späterhin konnten sie diese allein einziehen, soweit nicht den Vögten oder sonstigen Inhabern der Gerichtsgewalt ein gewisser Anteil an den Strafen zukam.<sup>11</sup>)

## Forst- und Jagdverwaltung.

**§ 40.** 

Die grosse Mannigfaltigkeit der in Bezug auf Forst- und Jagdbetrieb bestehenden rechtlichen und wirtschaftlichen Verhältnisse, welche noch dazu bis zum Schluss des Mittelalters sehr weitgehende Veränderungen erfuhren, bringt es mit sich, dass auch die Formen der Forst- und Jagdverwaltung in dieser Periode ungemein verschiedenartig gestaltet sind.

Als allgemein charakteristisch dürfte besonders die Trennung hervorzuheben sein, welche zwischen den Organen der Forstwirtschaft und jenen des Jagdbetriebes, wie zur Zeit der Karolinger, so auch noch das ganze Mittelalter hindurch und teilweise sogar noch darüber hinaus bestanden hat.

Die schon von den fränkischen Königen gehegte Vorliebe für die Jagd war, wie die Geschichtsschreibung bezeugt, auch der grossen

Archiepiscopo debet, juret sic fuisse. (Trierer F. A. Anf. 13. Jahrh.) — Gr. I. 465: Wär es auch das ein hübner rüget uf die warheit und das man wolle leucken, so soll man den, der gerüget ist, sine dumen binden zu einander, und soll ihm eine knebel durch die pein stoszen, und soll ihn in eine meisse büden voll wasser werfen; schwimmt er darüber off dem wasser, so ist er unschuldig; fellt er aber unter, so ist er schuldig. (Lorscher Wildbann a. 1423.)

<sup>11)</sup> Bei der Verleihung des Wildbannes im Osning an das Bistum Osnabrück im Jahre 965 durch Otto I. (Mon. Germ. U. d. K. u. K. p. 417) wurde bestimmt: nec non debitum pro delicto in regalem fiscum redditurum. Bei der Bestätigung des gleichen Wildbannes durch Kaiser Heinrich II. a. 1028 wurde dagegen bestimmt: nec non pro delicto centum libras cocti auri dimidietatem camerae nostrae et dimidietatem episcopo redditurum. (Möser, Osnabr. Gesch. II. doc. p. 15.) — Otto II. verlich aber schon 974 dem Bischof von Freising einen Wildbann mit der Bestimmung: bannum hujusmodi culpa nostro debitum fisco ipsi episcopo... persolvat. (Meichelbeck, hist. Frising. I. p. 181.)

Mehrzahl der deutschen Kaiser und Könige dieses Zeitraumes eigen und wurde von den Landesherren sowie von den geistlichen und weltlichen Grossen im vollsten Mass geteilt.<sup>1</sup>)

Infolgedessen gehörte die Leitung des Jagdwesens an den Höfen zu den einflussreichsten Stellungen und ihre Inhaber zu den obersten Hofbeamten, wie dieses bereits unter Karl d. Gr. der Fall gewesen war.

Am kaiserlichen Hof hielt man an der alten Zahl der vier obersten Jägermeister und des obersten Falkoniers keineswegs fest, es findet sich vielmehr seit dem 11. Jahrhundert stets eine wechselnde Anzahl von Reichsjägermeistern, welche für die einzelnen Teile des Reiches bestellt gewesen zu sein scheinen.

So bestätigte z. B. Heinrich III. bei der Erbauung von Goslar den Grafen von Spiegelberg als »obersten Jäger«,²) mit den Fürstentümern Stettin und Rügen war ein Reichsjägermeisteramt verbunden, die Grafen von Urach, späterhin Herzöge von Würtemberg, werden ebenfalls als Reichsjägermeister aufgeführt, auch die Herzöge von Österreich als Nachfolger der Herzöge von Kärnthen, nahmen ein solches Amt für sich in Anspruch.³)

Ausser den Reichsjägermeisterämtern scheint, wenigstens zeitweise, auch das Amt eines Erzjägermeisters bestanden zu haben, auf welches verschiedene Fürsten Anspruch erhoben. Die einzige

<sup>1)</sup> Kaiser Albrecht († 1308) pflegte zu sagen: die jagd gebür den mannen, der dantz den weibern und er könne anderer wollust wohl entrathen, aber der jagd gar nicht. Kobell Wildanger p. 1. vgl. auch, M. Treitzsaurwein, der Weisskunig, 2. Teil.

<sup>2)</sup> Meibom, script. Germ. II. p. 39.: Postea coepit Henricus III. civitatem Goslariensem construere ex parvo molendino et domo venationis suae et confirmavit illic comitem de Wernigerode in piscatorem suum in partibus Saxoniae, comitem de Spegelberg in venatorem et fecit ibidem officia caetera. Et comites hujusmodi ex tali officio receperunt clypeos, nam comes de Wernigerode pro signo recepit pisces in clypeo, comes alius cervum cum cornibus in signum sui officii. a. 1056, vgl. im Übrigen Stisser c. IX.

<sup>3)</sup> A. Huber, Geschichte des Herzogs Rudolf IV. von Oesterreich, Insbruck 1865 bemerkt auf p. 33: Rudolf nannte sich »Reichsoberjägermeister« da dieses Amt einst mit dem Herzogtum Kärnthen verbunden war. Die Stelle, auf welche sich dieser Anspruch gründete, ist in Böhmer, fontes rerum germanicarum I. p. 320 mitgeteilt, wo Johannes Victoriensis in dem Kapitel »de inthronizatione ducis Meinhardi et consuetudine Karinthianorum« vom Jahre 1286 folgendes sagt: In hac consuetudine tria circa principem sunt signata, scilicet vestitus et modus rusticalis, inquisitio christianitatis et gratia baptismalis, extensio sive denudatio gladialis. In primo ostenditur ducis officium. Est enim (dux Carinthiae) venator imperii, qui dum per nemorum montium et vallium asperitatem pertransit, necessario habet hoc habitu et baculo se munire. Suum est etiam officium canes venaticos enutrire, et in hoc solatio imperatori adesse.

sichere Nachricht über die Existenz eines Erzjägermeisters, sowie eines Stellvertreters desselben, eines Erbjägermeisters, stammt aus der Zeit Karls IV., wo der Markgraf von Meissen als »archivenator« und der Graf von Schwarzenberg als »subvenator« genannt werden. 4)

Wie die übrigen Institutionen des kaiserlichen Hofes ahmten die Landesherren mit den durch die Verhältnisse gebotenen Modifikationen auch jene der Hofämter und damit gleichfalls jene der Oberjägermeister nach, eine Würde, welche unter verschiedener Bezeichnung sich in der späteren Zeit an den Höfen fast aller Landesherren findet.

Als einer der ersten dürfte wohl Erzherzog Rudolf von Österreich, der, wie die bereits oben (Seite 202) erwähnte Fälschung des privilegium majus zeigt, die meisten Vorrechte für sich in Anspruch nahm, auch einen Erbjägermeister gehabt haben, indem er schon im Jahre 1359 Friedrich von Kreussbach als solchen bestätigte. 5) Ihm scheinen übrigens die anderen Fürsten bald nachgefolgt zu sein, denn im Bistum Würzburg verkaufte Graf Oswald von Truhendingen bereits 1406 das »oberste Jägeramt« an den Grafen Erkinger von Seinsheim. 6)

<sup>4)</sup> Stisser, Beilagen p. 98, Lehensbrief Karl IV. an die Landgrafen von Thüringen: Wir leihen ihnen die pallantz-graffschaft zu Lauchsteden. mit allen wildpanen, als des römischen reichs oberster jägermeister, und die folge der jayt uff allen welden in derselben pallantz-graffschafft und andern seinen umsessenen... a. 1350. — Stisser, p. 413: Ultimo veniunt principes marchio Misnensis Archivenator et comes de Schwartzenburg subvenator cum tribus canibus venaticis et tubis multis, et magnum facientes strepitum, cervum et aprum portant ad mensam imperatoris cum omni alacritate. a. 1356. Vgl. auch Böhmer, regesta imperii VIII. no. 2555 a und Benness de Weitmil apud Pelzel et Drobrowsky 2, 369.

<sup>5)</sup> Steyerer, commentarii pro historia Alberti II., Lipsiae 1725 p. 18 Iisdem diebus ad augendam magnificentiam supremum in Austria venatorum magistrum creavit, observarat enim anno priori inter inaugurationis solemnia desideratum fuisse, qui ea dignitate insignis novo principi obsequium deferret. und p. 274: Dez selben tages warden wir inne und erfanden gebresten ains jegermaisters in den egenanten unserm furstum, und das dasselb jegermaisterampt von todez wegen vor vil zites ledig worden waz und wand die volkomenheit furstlicher wirde unlidig wesen sol aller gepreste. darumb. werfen wir dasselb ampt wider auf uf und. lihen. unserm getrewen, lieben dienstmanne Friedrich von Kreusbach. a. 1359.

<sup>6)</sup> Lünig, Reichsarchiv, part. spec. cont. II. (Bd. IV.) suppl. p. 37: Wir Oswaldus, graffe von Truhendingen bekennen — dasz wir reht und redlich verkaufft haben und geben auch zu kauffen, zu rehter urtete mit diesem brieffe dem vesten, unsern besundern lieben Erkingern von Sawnsheim zum Steffansberge, und allen seinen erben, das ubriste jägeramt und jägerlehen mit aller seiner herrlichkeit, lehnbarschafft, mannheit und lehen, wildpandt und wildfur, nuzen, renten freyheiten und gewonheiten als uns altfürdern, und wir das von dem hochwürdigen fürsten und unsern gnädigen herren von Würtzburg zu

Der eigentliche Jagdbetrieb war Sache der Jäger, welche meist ihren ständigen Aufenthalt am Hofe oder bei bestimmten Schlössern hatten und dann je nach Bedarf in den verschiedenen Jagdgebieten verwendet wurden.

Wie zahlreich dieses Hofjagd personal war, geht z. B. aus dem Salbuch des Jägermeisteramtes von Bayern-Ingolstadt hervor. Dasselbe nennt 1418 unter den Jägern Herzog Ludwigs des Gebarteten zwei berittene Hirschjäger mit 10 Knechten zu Fuss, 68 Hunde zur Hirschjägd und 64 Hunde zur Schweinsjagd, einen Birscher zu Ross mit einem Bluthund, einen Windhetzer zu Ross, 15 Hinterhetzer mit 30 Hunden und 15 Leithunden, welche das Wild von der Grenze in die Wildfuhr hereinhetzen mussten. (Kobell p. 61.)

Im Trierschen Wildbanne des Hochwaldes gab es Jäger, venatores, welche Lehen inne hatten und zur Jagd je nach Bedarf aufgeboten wurden, sie konnten zwar auch Wildfrevel anzeigen, allein dieses war hauptsächlich die Aufgabe der Förster, forestarii; <sup>7</sup>) im Spurkenberger Wald heisst es, dass der Erzbischof die Jäger von Ehrenbreitstein den Kirchenvögten (Nassau und Isenburg) zur Verfügung stellen müsse; die »Wildförster« hatten den Forst- und Jagdschutz, mussten aber auch Jagddienste leisten. <sup>8</sup>)

Im Dreieicher Wildbann waren für den Forstbetrieb und Forstschutz die Förster da, während der Jagdschutz hauptsächlich dem Forstmeister und seinen Knechten oblag.

Im Büdinger Reichswalde waren dagegen die Förster sowohl für die Jagd als auch für den Forstbetrieb und Forstschutz bestimmt.

Eine sehr verschiedene Stellung hatten die Forstmeister, magister forestarius, auch comes forest. genannt, in den königlichen und landesherrlichen Forsten inne. Häufig gingen die Rechte, welche die königlichen judices villae in Bezug auf Jagd und Wald gehabt hatten, an dieselben über, und waren sie in den meisten Fällen

lehen empfangen haben..umb sechshundert guter gülden reinischer werung. a. 1406.

<sup>7)</sup> Wegen der jagdlichen Verhältnisse im Trierschen Forstbanne des Hochwaldes vgl. Note 12 zu § 37.

<sup>8)</sup> Lacombl. Archiv. I. p. 367: 4. Item jus Archiepiscopus est, quod, quandocunque venerit erinbrehtistein, si isenburg miserit: omnes venatores et canes qui ibi sunt ei mittentur; et nassowe simititer. Item si Archiepiscopus ante nativitatem vel ante carniprivium vel quando minutus fuerit erinbrehtistein, forestarius qui dicitur wiltforstere, tenetur ibi esse cum cane et fune si Archiepiscopus ei mandaverit et capiet Archiepiscopo feram illic unam vel duas. (Spurkenberger Wald).

die eigentlichen verwaltenden Beamten, welche die Aufrechthaltung der mit dem Bannforst verbundenen Rechte überwachten sowie gleichzeitig auch den Vorsitz in den Forst- und Jagdstrafgerichten führten und die Urteilsvollziehung leiteten.<sup>9</sup>) Weniger günstig scheint z. B. die Lage der Forstmeister im Dreieicher Wildbanne gewesen zu sein, da sie überall persönlich als mitbeteiligt bei dem Forstschutz sowie dem Strafvollzug genannt werden und bei einer zu weitgehenden Pfändung von dem Frevler sogar getötet werden durften (vgl. § 38, Note 24).

Im Laurenzer Walde bei Nürnberg hatten die Stromer das Oberforstmeisteramt und die Koler das Forstmeisteramt. Die ersteren bekleideten die Stellung, welche ausserdem den Forstmeistern zukam (Gerichtsvorsitz etc.), dagegen sollten die Forstmeister regelmässig die Aufsicht über den Wald ausüben; weder sie, noch die Förster durften eine Armbrust mitführen. 10)

In vielen Bezirken war aber die Leitung der Verwaltung der Forsten und selbst die Ausübung forstpolizeilicher Funktionen bis zum Schluss des Mittelalters, wie zur Karolingerzeit, ein Teil der allgemeinen Güterverwaltung und daher Sache der Amtleute, so z. B. auf den Gütern des Erzbistums Mainz bei Erfurt, wo der Küchenmeister der oberste Wirtschaftsbeamte war. 11) In Bayern-

<sup>9)</sup> Meichelbeck, hist. Fris. II. 2. p. 185 no. 214. Wir Enich.. verjen in disem prief, daz wir Berchtoldn hern Berchtolds sun von Röchling... haben gelihen daz vorstampt, datz zu Freising gehört, besucht und unbesucht mit allen den rechten und ez ze recht haben sol, also daz er daran unser und unsers gotzhauses getriwer pfleger sol sein... Si sulen auch uns und unser nachomen an dem vorst, und an dem holtzhain und an allem dem rechte daz wir und unser vorvaren herpracht haben nicht irren und auch des vorstes nicht hingeben... a. 1304, vgl. auch Note 9 und 18.

<sup>10)</sup> Vol. § 26 Note 9 and 10, ferner Mon. Zoll. IV. p. 72: Der forstmaister soll auch anheben alle wochen oben und nyden an dem wald und soll einen tag newr in einer hut reiten, und keiner mer des tags . und wann er zu dem haw kombt, ist dann der forster des die hut do ist gewest, und hat den haw gepfennt, so soll weder der Stromer noch der forstmaister in nicht pfenden, hat aber der Stromer oder der forstmaister denselben haw gepfendet, so soll in der forster auch nicht pfenden, er mag eins mals nit mer verwurken dann ein pfant, und wann ein forster ein pfant nymbt, der soll des tags oder des andern tags vor mittein tag das pfant dem vorstmaister antworten, der soll dann dem forster 1 schilling geben . so soll es dann der forstmaister auf der stat dem Stromer antworten, der soll dann dem forstmaister 2 schilling geben und ist dann der, des das pfant ist, dem Stromer schuldig sechzig haller nach gnaden. und welchs pfant der forstmaister selber nymbt, das sol er dem Stromer antworten und er soll im 1 schilling geben. Es soll auch der vorstmaister kein armbrust in den wald furen noch kein forster. a. 1365.

<sup>11)</sup> Engelmannsbuch p. 18. Item. Szo er alszo zu eynern küchenmeister angenommen ist, sal all gesinde in dem ertzbischofflichen hofe, die

Pfals hatte im Jahre 1439 der Oberamtmann in Bruhrein die Leitung des Forstwesens in den rechtsrheinischen Teilen des Bistums Speyer, ihm unterstanden ein »Waldfauth«, ein oberster Waldförster und drei Waldförster; auch nach Ordnung für die Waldförster auf der Haardt (bei Karlsruhe) vom Jahre 1483 waren diese dem Amtmann untergeordnet. 12

Der Waldbesichtigungen durch die Amtleute in Nassau wurde bereits oben gedacht.

Der Forstschutz und der Forstbetrieb, soweit von einem solchen überhaupt die Rede sein konnte, d. h. also namentlich die Abgabe der Forstprodukte, Regelung der Schweinemast, Erhebung der Forstgefälle, ferner Hilfeleistung bei der Jagd war Sache der Förster (Holz- oder Wildförster, Forstknechte etc.), welche auch häufig als Schöffen bei den Forstgerichten fungierten. Sehr häufig mussten sie auch den Jagdschutz ausüben, durften aber nicht selbst für sich jagen. 13)

Die Beschäftigung dieser untergeordneten Forstbediensteten war jedoch keineswegs stets rein forstlicher oder jagdlicher Natur; sie wurden vielfach auch zu anderen Dienstleistungen beigezogen, so mussten sie am kurmainzischen Hofe zu Erfurt die Arbeiter für die

uff ihnen bescheyden seint, nehmlich küchenschryber, kuchenmeisters schryber, kelner, koch, becker, holzfürsters, brückenzolnere . . schweinehirdt, keszemutter und viehemeidt, zusamen gefordert und ihnen in seinem beysein bevohlen werden, das eyn iglicher und eyn igliche in seinem bevelh getrew und vhleissig, und dem küchenmeister und dem die bevelhe von ihme haben werden, in zimlichen ehrlichen dingen gehorsam und gewertig zu sein.

<sup>12)</sup> Ordnung für den Lusshartwald de a. 1439.: Zum ersten, so sol ein oberster amptmann am Bruchrein oder wem er da befilhet den armen luten buweholtz geben, als wie alter herkommen ist und sollen der waltfaut, noch auch die waltfurster niemans kein holtz geben, es were yn dann in sunderheit erleubt. (Aus d. Copialbuch No. 136 des Karlsruher General-Landes-Archives f. 18). — Ordnung für die Waldförster auf der Haardt de a. 1483.: die waldforstnere sollen in den obgeschriben und allen anderen dingen jrer ampt ein uffsehen haben uff einen amptmann zu Mulnberg unnd hanndeln nach seinem rathe unnd bescheyt jme auch gewertige syn, was er ampts halb jn obgeschribner masse mit jnen schaffet, unnd sich jn dem allen halten redlich unnd uffrecht, dan wo sie jn eynem oder mer stucken anders herfunden wurdent, darumb sollen sie sich gewiszlich versehen swerer straff. (N. d. Orig. d. Karlsruher Gen. Land. Archives).

<sup>13)</sup> Ordnung für die Waldförster auf der Haardt de a. 1483.: Die obgenannten waltförstnere sollend die Hardt nach irem besten konnen und vermögen getruwlich und empsiclich (behüten) damit die nit verhauwen oder verwustet, auch kein wiltpret, es seyen hirsch, hynnen, rehere, haszen oder swyne darynn gefanngen, geschossen . . oder sunst umbracht werden . . deszglichen sollend sie für sich selbs weder sampt noch sonnder by jren eyden auch kein wiltpreth fahen, schiessen oder umbringen.

248 Wildhuber.

Getreideernte und Weinlese bestellen und beaufsichtigen, die Zehenten einsammeln; in den Waldungen des Klosters Süsteren mussten die Förster den Gerichtshafer (Hontkorn) einfordern etc. 14)

Eine eigenartige Stellung hatten die Wildhuber im Dreieicher und Lorscher Wildbanne, sie scheinen anfangs sowohl für den Jagdschutz als für den Schöffendienst bei dem Wildbannsgericht bestellt gewesen zu sein, späterhin war aber, wenigstens im Dreieicher Wildbanne, letzterer ihre Hauptaufgabe.<sup>15</sup>)

Eine ziemlich vollständig entwickelte Forstverwaltung mit Instanzenzug, schriftlichem Geschäftsgang und gut geordneter Rechnungslegung wird durch die Ordnung für die Waldförster auf der Haardt (bei Karlsruhe) vom Jahre 1483 geschildert. 16)

<sup>14)</sup> Bibrabüchlein p. 99.: Ad officium forestarii XI agri pertinent; cujus officium est: quod custodit silvas domini archiepiscopi ante Erfordiam in Witterde, Orval sive Totelstete et aliis locis, ubi ecclesia Moguntina habet nemora sive silvas. Et comedit expensas allodii, respicit agriculturam et vineta et similes labores. — Subforestarius habet ad officium suum XIII agros sitos in Hochheim; qui custodit nemus Wawet, mensurat agros messos tempore messis et comedit diebus dominicis et magnis festivitatibus in allodio. Item idem debet intimare hominibus habentibus IX mansos in Hochheim, ut serviant debitis temporibus, et colligere pullos de Hocheim in carnis brivio. — Gr. III. 864. Amplius praeter haec tenentur forestarii colligere avenam quae vocatur hontcorn. ubicumque recipiunt sex vasa avenae, septimum est eorum. — Item tenentur recipere capones dominorum, quando dari solent, et reservare in usus dominorum. (Suesteren a. 1260).

<sup>15)</sup> Gr. VI. 397: 13. Auch deilent die hubener, daz der wilthube sullent sin sehs und driszig und daz die erbin igliche hube nicht hohir sollint deilen dan in viere . . . 14. Auch deilent sie daz diese egenante hube kein geistlich man keufin sal, ez were dan, daz es uf in irsturbe, oder vore in siner hant hette, e he geistlich wurde, der sal sie behalden. (Dreieicher Wildbann a. 1338). — Gr. I. 465.: Die hübner sind nicht mehr schuldig recht zu sprechen über des bischoffs von Maintz wildban, dan eins im jahr uff st. Gertrudentag . . Item, wen der hübener rüget uf die warheit, als hie vorgeschrieben steht, off den eyd an st. Gertrudentag, der ist schuldig, als hie vorgeschrieben ist. (Lorscher Wildbann a. 1423).

and verandt deren so als obstat gerechtigkeyt in die hardt habent, oder anndere buwholtzes notturftig werden das sollen sie bringen an jre ampleut mit anzeugung was ein yeder meyne zu buwen, daruff sollen dan die amptlute frage und verkhundung han, ob solcher buw not oder nutz und nach erfindung das durch zimmerlute und anndere der ding verstenndig uberslahen lassen wievyl er zu sinen buw holtz bedorfftich sy unnd dan sollichs furtter bringen oder gelanngen lassen an ein hoffmeister oder jn die eanntzly zu Baden, wievyl dan dem amptmann eynem yeden holtzes zu seinem buw geben zu lassen von eynem hoffmeister oder usz der canntzly schrifftlich bewilligt wurde, dar soll der amptmann furter den waldforstnern am unschedlichsten zu geben bevelhen mit den zedeln oder schrifften, so jme deszhalb vom hoffmeister oder usz der canntzly zukommen, die dan die waltforstner by jren eyden zu jren jar rechnung mit bringen unnd fur verkhunden jrs uszgebens allweg by legen, doch sollen die amplut jnen selbs wievyl ein yeder zedell oder bevelhe

Wer Bauholz wollte, musste dieses bei seinem Amtmann an melden, welcher über die Notwendigkeit des betreffenden Baues, sowie über das hiezu notwendige Quantum Holzes durch Zimmerleute und andere Sachverständige eine Untersuchung anstellen lassen und dann hierüber an die Kanzlei in Baden berichten sollte. Hier wurde verfügt, wieviel abzugeben sei, worauf der Amtmann die Waldförster schriftlich zur Anweisung des Holzes bevollmächtigte und die Abgabe verbuchte. Diese Aufschreibungen der Amtleute dienten später zur Kontrolle der von den Förstern zu legenden Rechnung, während die Abfuhrscheine dieser als Belege beigegeben wurden.

Die Waldförster mussten jeden Erlös aus Holz und anderen Forstprodukten dem Amtmanne zu Mulmberg anzeigen, welcher denselben in zwei Register eintrug, von denen er eins behielt, während das andere den Waldförstern wieder eingehändigt wurde.

Die Gelderhebung war ebenfalls Sache der Waldförster, welche alljährlich Rechnung legen und das Geld abliefern mussten.

Forstmeister sowohl als Förster waren keineswegs technisch gebildete Forstleute. Beide gehörten, wenigstens in den ersten Jahrhunderten dieser Periode, zu den Ministerialien, wobei namentlich die Förster eine sehr untergeordnete Stellung einnahmen, da sie mitunter, ebenso wie in der älteren Periode (vgl. Note 11 zu § 17), als ein Zubehör des Waldes erscheinen, mit demselben verschenkt und übertragen wurden.<sup>17</sup>)

Mit der Ausbreitung des Lehenswesens und der Verbesserung der Stellung der Unfreien gestalteten sich auch die Verhältnisse der Forstbeamten günstiger. Das Amt der Forstmeister nebst den damit verbundenen Einkünften wurde seit dem 12. Jahrhundert fast regelmässig zu Lehen vergeben, wogegen die Inhaber dieser

seiner jar rechnung jn myns gnedigen hern canntzly auch uberantwortten uff das man sollich gegen den zedeln und der waltforstnere rechnung ansehen und erkennen möge ob es glych unnd recht zugannge oder nit . . . — Unnd sollen die waltforstnere sollichs eynunge und buszen deszglichen was von stamiet unnd annderem gefäll alweg einem amptmann zu Mulmberg anbringen, der es in zwey register eigenntlich unnd underschiedendlich uffzeichnen, das ein zu seiner hannd behalten unnd das annder den waltforstnern geben, darusz sie dan jars zu gesunen myns gnedigen hern, synen gnaden erbere rechnung thun unnd gericht sein sollen wann sie gerechent haben alsdan alweg stracks auch zu bezalen. (N. d. Original d. Karlsruher Gen. Landes Archives.)

<sup>17)</sup> Mon. boica XXVIII. 1 p. 150. König Konrad schenkt dem Kloster St. Emmeran: forestum juxta Sulcipach cum forestario Sigifrid nuncupato. a. 914.

Lehen gewisse Dienste oder Abgaben zu leisten hatten. <sup>18</sup>) Nur im Trierschen Hochwalde war zu Anfang des 13. Jahrhunderts die Stellung des Forstmeisters ein Amt, kein Lehen. <sup>19</sup>) Häufig hatten sehr angesehene Familien diese Forstmeisterlehen inne. <sup>20</sup>)

Auch die Förster genossen als Entschädigung für ihre Dienstleistungen bäuerliche Lehen, indem sie auf sog. Forsthufen sassen, für welche sie aber meist noch besondere Abgaben zu zahlen hatten. <sup>21</sup>)

Seitdem die Lehen überhaupt anfingen erblich zu werden, trat dieser Fall sowohl bei den Forstmeister- als auch bei den Försterlehen ebenfalls nicht selten ein, wodurch die sog. »Erbförster« entstanden. So besass z. B. die adelige Familie der Forstmeister

<sup>18)</sup> Mon. boica XLII. p. 117.: Wir Albrecht von gotes gnaden byschof zu Wirtzburg bekennen und tun kunt . . daz wir mit gunst, willen und wort dez capitels unsers stifts zu Wirtzburg den bescheiden mannen Heinrichen und Gotfrieden gebrudern vom Rotenkolben genant, und Dyetrichen irs bruders des mulners sun, unsern burgern zur Nuwenstat und allen iren erben di sune sin und die by uns und unserm stift daselbs zu Nüwenstat gesezzen sin, daz forstampt uber den Salzforst daz von uns und unserm stift manlehen ist, zu lehen verlihen haben und verlihn an disem brief swaz wir in doran rehtlicher sullen. — Und von dem selben forstampt sollen die vorgenanten burgere und ir erben uns und unsern nachkumen byschoven und unserm stift dienen, und alle jar geben und reichen alle die gult nutz rentt gevelle und reht die uns und unserem stift jerlichen davon werden und gevaller sullen .. - Swaz auch den vorgenanten unsern burgern oder iren erben von dem vorgeschriben forstampt jerlichen werden und gevallen sol, daz sol der vorgenant Heinrich die wile er lebt halbes haben und niezzen. Und daz ander halbteyl sollen die andern unser vorgenanten burger und ir erben gelich mit einander teylen... Und von demselben forstampt und lehen haben uns und unserm stift die vorgenanten unser burger gehuldet und gesworen, daz ir erben dor an die sune sin, auch tun sullen, den vorgennanten Saltzforst mit einander getrüwelich und one geverde zu hegen und zu schirmen und auch unser und unser stifts frumen zu werben, schaden zu warnen und daz selbe lehen getrüwelich zu verdienen als suliches lehens gewonheit und reht ist. a. 1355.

<sup>19)</sup> Lacombl. Archiv I. 323.: 3. Infra hunc ambitum nemo debet venari, piscari, vel in alta silva novale facere, nisi permissione episcopi vel ejus cui ipse hoc officium commiserit: non est enim beneficium.

<sup>20)</sup> So war z. B. a. 1129 Herzog Walram von Limburg Forstmeister des Forstes bei Duisburg. La combl. I. no. 305.: coram duce Walravano magistro foresti, eidem ville adjacentis.

<sup>21)</sup> Gr. I. 101: der vorster hett auch ein lehen da von, das heisset das vorsterlehen (Andelfingen). — Gr. III. 432: und wer iz, daz eyn furster abeginge, so mag ein furstmeister sin eldesten sone in dye hube setzen bisz an sinen hern, und ob der eldest son uszwendig landes were, so solte he darnoch sin eldesten sone inne setzen, der lehenber were bisz daz der edelste zu lande qweme, so solde man yme dan sins rechten gonnen. (Büdinger Reichswald a. 1380.) — Lacombl. Archiv I. p. 327: Preterea mansi qui vorsthuven et cidelhuven vocantur in potestate sunt Archiepiscopi. Item in apri investigatione quilibet forestarius debet 1 sumbrinum avene 1 gallinam et 1 panem. (Trierer Forstamt auf d. Hochwald, Anf. d. 13. Jahrh.)

von Gelnhausen das Forstmeisteramt des Büdinger Reichswaldes als erbliches Lehen, ebenso die Stromer das Oberforstmeisteramt im Laurenzer Walde, in letzterem werden 1373 auch bereits »Erbförster« erwähnt. 22)

In den Markwaldungen waren für den Forstbetrieb und Forstschutz untergeordnete Markbeamte angestellt, welche verschiedene Namen führten: Förster, Waldförster, Holzförster, Forstmeister, Scharmeister, Waldmeister, scharatores, Bannwarte etc. Sie unterstanden den Märkermeistern, Holzgrafen, Markmeistern, Markrichtern, hatten jedoch eine höhere Stellung, als die ganz untergeordneten Diener: Holzknechte, Forstknechte, Schützen, Waldschützen etc. Indessen ist eine Grenze zwischen beiden Kategorieen schwer zu ziehen; in den meisten Marken findet man einen der untergeordneten Beamten mit einem oder mehreren niederen Dienern, bisweilen fehlen auch letztere, und die Förster nehmen selbst eine diesen ähnliche Stellung ein. So standen z. B. in der Camberger, Würgeser und Erlenbacher Mark unter dem obersten Märker ein Forstmeister und unter diesem wieder mehrere Förster, in der Waldmark von Corneliusmünster unter dem Wermeister ein Forstmeister, mehrere Förster und zwei Waldgrafen. In vielen Marken findet sich dagegen nur ein oder mehrere Förster, Bannwarte, Schützen etc.<sup>28</sup>)

Die Ernennung der Forstbeamten in den Marken erfolgte nach denselben Normen, wie jene aller übrigen Markbeamten. In den freien Marken gingen sie aus der Wahl der Genossen hervor, in den grundherrschaftlichen Marken ernannte sie entweder der Grundherr allein, doch war dieses in der älteren Zeit der seltenere Fall, meist erfolgte auch hier wenigstens die Wahl dieser Beamten

<sup>22)</sup> Gr. III. 612: Von ersten ist recht, das alle vorster des obgenandten waldes vor mir, oder welcher meiner gebrüder in zeiten oberster vorstmeister wird, umb alle sachen sullen zo recht steen und sullen auch die erbvorster das recht sprechen, on umb was halszgericht ist, dasz süllen sie thun an den steten als recht is. (Nürnberg a. 1373.)

<sup>23)</sup> Gr. I. 575: 3. Item fortan seind gewiset die graven und herren von Dietze vor oberste merker... 15. Item als manich hus ist in den dreien dorfern vorg. die sollent geben alle jar dem forstmeister u. den forstern als manchen leib u. als manchen axpfenning. (Camberger, Würgeser u. Erlenbacher M. a. 1421.) — Gr. II. 784: Sullen die man ind scheffen wysen, dat myn here unsetzen sall synen wermeister ind syne voerster, ind as dan dat gescheit is, so sall der here vort manen, wat syne gerechtichkeit ind herrlichkeit synt derre wiltbanck ind waltz... Item sal myn here setzen zweyn waltgreven, die den lantluden orloff geven buholtz zo hauwen.. (Waldrecht von Cornelismünster a. 1482.)

durch die Gemeinde, während sich der Oberherr nur die Bestätigung oder, wie der Ausdruck auch lautete, die Belehnung« vorbehielt. Wenn mehrere Markbeamte vorhanden waren, so ernannte häufig die Gemeinde einen Teil derselben und der Grundherr den anderen. 24)

Eigentümliche Verhältnisse lagen in Rickenbach vor, wo der Förster zuerst für ein Jahr auf Probe vom Grundherrn ernannt wurde, passte dieser den Genossen nicht, so durften sie denselben absetzen und dann ihrerseits vier Personen zur Auswahl vorschlagen, die aber dem Grundherrn entsprechen mussten. Waren ihm dieselben nicht angenehm, so schlug er seinerseits den Bauern vier zur Auswahl vor. Konnte keine Einigung erzielt werden, so ernannte der Grundherr den Förster nach eigenem Gefallen.<sup>25</sup>

Die Bestellung der ganz untergeordneten Forstknechte war gewöhnlich Sache der Förster.

Die Forstbeamten durften meist nicht aus Ausmärkern gewählt werden. 26)

In dem Mass als gegen Ende des Mittelalters die oberste Märkerschaft und Holzgrafschaft eine wahre Markgerichtsherrschaft und auch die Schirmherrschaft zu einer Landesherrschaft geworden war, ging auch das Ernennungsrecht der Forstbeamten immer mehr in die Hände der Markgerichtsherren über.

Wie bei den Beamten überhaupt, so war auch bei den Forstbeamten eine Geldbesoldung nicht üblich. Das Einkommen be-

<sup>24)</sup> Gr. I. 493: 3. Die merker sullen drei furster, den einen zu Dornberg, den andern zu Grevenhausen u. den dritten zu Arheiligen halten. (Gerau a. 1424.) — Gr. I. 163: Und dú genoszami von Adelgeswile sol einen banwart kiesen, dem si getruwen ir holtz und ir veldes, dem sol ein buwmeister liehen das ampt mit aller der rechtung so dar zü hoeret, dis ist des hofs recht. (Adligenswil 14. u. 15. Jahrh.?) — Gr. I. 333: Der herre sol setzen einen banwarten mit der gebursami willen, und sont die geburen den anderen banwarten setzen mit des herren willen. (Kirchzarten a. 1395.)

<sup>25)</sup> Gr. I. 213: Item, ain vorster zur Rickenbach den sol und mag ain herr und sin vogt ze Schwartzenbach geben und setzen uff ain jar, und wer dann, das der vorster den nachpuren nit gefellig wurde, so mögen sy den abthun, und aim herren vier erber knecht fürschlahen, das er jnen under denselben ainen andern vorster gebe, wo aber derselben aim herren dehainer zewillen were, so sol ain herr och vier erber knecht jnen fürschlachen, da mögen die nachpuren ainen vorster usznemen uf ain jar; wer aber das ain herr und die nachpuren nit also umb ain vorster uberckomen möchten, dann so mag ain herr von sim gwalt ain vorster setzen und geben uf ain jar. (Rickenbach a. 1495.)

<sup>26)</sup> Gr. I. 103: Ouch offnent si, das man dehainem das vorster ampt lihen sol, denn der in den hoff gehört. (Laufen.)

stand der Hauptsache nach aus verschiedenen Naturalbezügen und aus jenen Geldeinnahmen, welche aus dem verwalteten Amte direkt in Form von Strafen, Anzeigegebühren etc. einkamen.

Bei den Forstmeistern spielten diese Geldeinnahmen, namentlich der Anteil an den Strafen, neben gewissen anderen Rechten die Hauptrolle (vgl. oben § 38). Im Trierschen Hochwalde z. B. stand ihnen der Anspruch auf die Hälfte der Bienen und des Honigs zu, welcher in dem betreffenden Bezirk gefunden wurde. 27

Die Förster dagegen, die landesherrlichen sowohl als auch vielfach die markgenossenschaftlichen, hatten den Genuss der Güter, die ihnen verliehen waren; ausserdem erhielten sie häufig von allen Bewohnern des betreffenden Bezirkes gewisse Abgaben an Hühnern, Getreide etc., ferner Anweisgelder, Pfandgebühren und Abgaben für den Eintrieb der Schweine zur Mast. Freies Bau- und Brennholz, Waldweide waren ihnen fast allenthalben gewährt, ausserdem war ein Anspruch, der ihnen fast überall zukam, jener auf: Dürr-, Windfall- und Schneebruchholz. 28)

<sup>27)</sup> Lacombl. Archiv I. p. 323: 4. Omnes apes et mel, quod infra hunc ambitum invenitur in alta silva magistro forestariorum medietas eorum exhibeatur. (Anf. 13. Jahrh.)

<sup>28)</sup> Als. diplom. I. no. 275: Jus custodum nemoris item forestariorum. Super omne nemus abbas constituet sex custodes, quorum unusquisque in natali Domini persolvere debet porcum unum, quatuor sextaria vini, octo panes, modium avene forensis mensure cum una securi et medietas horum pertinet ad advocatum. Custos nihil juris habet in camerali nemore nisi ceciderit ibi arbor aut a vento aut aliquo modo per se tunc VII pedes in grossiori parte pertinent ad abbatem, reliquum est custodis. Si autem abbas edificialem arborem alicui dederit, hic dabit custodi nemoris quartale vini aut ligna, quae absciderit et illi idem custodes inde duos mansos habent cum omni jure, unum ad Vilare, alterum ad Ridenburch. Unusquisque autem, qui in hoc banno ignem ardentem habet, de silva Wasegen ante pascha persolvere debet galinam, V ova exceptis consociis et eorum servis. Ipsi vero exinde hanc licentium habent, ut aedificia sibi et filiis suis ibi incidant et ad comburendum quantum necesse est sumant, scilicet ultra Berebach. (Membrana Meinhardi abbatis de juribus Maurimonasterii ca. a. 1144.) — Lacombl. Arch. I. p. 369: 11. Quatuor mansi sunt forestariorum: unus situs sibenburnen, alter liprehtingin, tertius elewartin, quartus oumete. (Spurkenberger Wald.) — Gr. I. 431: Me die fürster habent nyt anders zue lihen noch zue geben wann daüpholze, und daz jor und dag gelegen ist, und daz bromen uber wahssen hant, und jultz und wyntbrech, one daz keme ein grosz wintbreche. (Ulm bei Lichtenau.) — Gr. I. 101: der vorster hett och ein lehen da von, das heisset das vorsterlehen, er het och dü rechten ze den gütern, das man im git vorstergarben, als von alter her ist komen. (Andelfingen). — Gr. I. 577: 15. . wo man ein ausmerker begriffe in der mark, als manchen stamm der gehawen hat, als manche funf schillinge het der verloren, und als manich forster als damit wer, die den begriffen, als manich drei schilling wer dem forster u. das uberig der gemein u. der mark. 10. Auch sollent die ihenen, die in den vorg. dörfern sitzen, den forstmeister u. die forster sehen auf den

In der Schweiz hatte der Förster auch in manchen Gegenden. bei jedem Todesfall in der Gemeinde das Recht auf gewisse Kleidungsstücke der Verstorbenen. 29)

An einzelnen Orten begann man jedoch schon im 15. Jahrhundert statt der Naturalien und Accidenzien Geldbezüge zu gewähren. So entzog z. B. der Bischof von Speyer im Jahre 1439 den Förstern des Lusshartwaldes das Recht, die Afterschläge für sich zu verwerten und entschädigte sie dafür durch einen fixierten Geldbezug. 30)

Die Ordnung für die Waldförster auf der Haardt von 1483 untersagte den Forstbeamten von jenen Personen, mit welchen sie dienstlich zu verkehren hatten, selbst oder durch ihre Angehörigen Geschenke anzunehmen, nur Lebensmittel waren ausgenommen, doch durften dieselben nicht mehr wert sein als ein Viertel Wein. 31)

Diese Art und Weise der Besoldung brachte vielfache Veranlassung und Gelegenheit zu Unredlichkeit und Unterschlagung mit sich, über welche schon im 13. Jahrhundert geklagt wird. 32)

montag vor fasznacht und uf den montag nach ostern mit irem fleisch u. mit iren fladen u. eigern, so sie herrlichst kunden. (Camberger, Würgeser u. Erlebacher M. a. 1421.)

29) Gr. I. 106: Es sol auch ainem vorster von ainem man ze val werden die best kapp, daz best gürtelgewand mit täschen und mit messer als er es denn getragen hett, ungevarlich 2 hosan 2 schüch ald 2 stivel weders er denn nach tod gelassen hät. Wenn ouch ain frow von tod abgät . . . darzū wirt ainem vorster von ainer frowen ze val 2 schüch, 1 hüll, ob si ain hüllen gehept hät, und die gurtel und daz gurtelgewand, als si es

denn getragen hett, uszgenomen die schlüssel. (Laufen.)

30) Ordnung für den Lusshartwald de a. 1439: Item was buwe gescheen jme stiefft von uns oder unser armen luten, da sollent die affterslege unser sin und man sol einem obersten waltfurster darfur geben zwey pfunt pfenninge und vier malter korns und den anderen dryen forstern iglichem ein pfunt pfenninge und zwey malter korns, darumb sie ein iglicher faut und keller zu Kyeszlauwe jars usrichten soll. . . . Item sol man die waltdorffer der affterslagen halb rügen, als ob sie stende holtz hüwent diewile wir den forstern lone darfur geben. (Aus d. Copialbuch No. 136 d. Karlsruher Gen.-Landes-Archives f. 18.)

31) Ordnung für die Waldförster auf der Haardt de a. 1483: Die obgenannte waltforstnere sollen auch by jren eyd wedder durch sich selbs, jre wyber, kinde oder gesinde, von niemant der mit jnen oder sie mit jme ampts halbs zu hanndeln haben oder gewynnen, dhein schencke, miete oder gabe nemen oder nemen lassen, es sy dan das yemandt dem als obstait von der oberkeyt holtz zu geben bevolhen wurde jnen usz fryem willen etwas von eszhaften dingen geben wolte, das mögen sie doch nit über eins virtheyl wyns werth unndzinslich wol nemen, doch auch das sie niemandt drenngen noch umbe gebenns willen destlenger oder geverlich, nit uffhaltendt one geverde. (N. d. Orig. d. Karlsruher Gen.-Land.-Arch.)

32) Lacombl. Archiv I. 368: 9. Item si forestarius insolentias fecerit quod in vulgari dicitur swant, hoc est, si ipse vel feras vel capreolum vel In der Ordnung für die Waldförster auf der Haardt von 1483 war deshalb zur Verhütung von Unterschleifen angeordnet, dass nie ein Förster allein eine Holzabgabe vornehmen dürfe, in der Regel sollten alle drei, mindestens jedoch zwei derselben hiebei anwesend sein. 33)

#### Litteratur.

#### § 41.

Durch die bisherige Darstellung der forstlichen Verhältnisse dürfte bereits zur Genüge dargethan sein, dass dieselben nicht dazu geeignet waren, aus sich selbst eine Litteratur entstehen zu lassen, und, dass auch den Personen, welche die Forstwirtschaft zu leiten und durchzuführen hatten, das Verständnis für eine etwa von aussen herbeigebrachte Litteratur fehlte.

Im grossen und ganzen wurde der Wald bis zum Schluss des Mittelalters lediglich in der Weise benutzt, dass man das von Natur Gebotene okkupierte und höchstens ganz allgemeine Anordnungen traf, um diese Produkte für eine längere Periode zu verteilen. So lange aber ein Wirtschaftsgebiet sich auf einer so niederen Stufe befindet, wird eine litterarische Besprechung der betreffenden Verhältnisse nur in untergeordnetem Mass veranlasst, selbst in einer Periode welche der litterarischen Publikation günstiger ist, als das Mittelalter es war.

Mangel an litterarischen Verkehrsmitteln einerseits und ungenügende Bildung der Beteiligten andererseits sind deshalb auch die Ursache, warum die ganz beachtenswerten Anfänge einer eigentlichen Forstwirtschaft, die sich ja, wie oben dargestellt, schon während des Mittelalters an verschiedenen Orten gezeigt haben,

pisces sine scitu Archiepiscopi et advocatorum ceperit vel alteri licentiaverit; ipse citabitur tribus vicibus qualibet vice ad 14 dies; et cum venerit, si per alios tres forestarios de hoc convictus fuerit vel per advocatos, conponet resignationem sui feodi. (Spurkenberger Wald, Anf. 13. Jahrh.) — Fidicin, Landbuch der Mark Brandenburg, p. 33. De lignorum vendicionibus. Sicendum quod omnibus silvis et mericis ligna sicca per totum annum venduntur et aliquando viridia. Et licet hujusmodi vendicio incertissima est, nonulli tamen forestatores ex lignorum vendicionibus, salve ipsorum pace ditantur. Igitur non immerito rationem reddere tenentur.

<sup>33)</sup> Ordnung für die Waldförster auf der Haardt de a. 1483: Wan auch den waltforstnern in yetzgemelter wysze yemandt holtz zu geben bevolhen wurdet, so sollen sie alle dry oder zum wennigsten, die zween by einander sin und keiner on den annderen, des nichts geben. (A. d. Orig. d. Karlsruher Gen. Landes-Archives).

unter den Zeitgenossen keine weitere Verbreitung gefunden haben und auch uns nur in den Formen der rein lokalen Tradition durch Weistümer, Chroniken oder Archivalnotizen erhalten sind.

Eine deutsche forstliche Litteratur hat vor dem 18. Jahrhundert überhaupt nicht bestanden. Was aber in Büchern über Forstwirtschaft niedergelegt war, existierte für die forstliche Praxis der damaligen Zeit nicht. Die wenigen Wirtschaftsregeln entwickelten sich auf empirischem Weg und wurden durch mündliche Überlieferung oder spärliche Aufzeichnungen unter den Markgenossen, Forstbeamten und Güterverwaltern fortgepflanzt.

Aus dem Mittelalter ist ein einziges Buch auf uns gekommen, in welchem forstliche Verhältnisse, wenn auch nur in der dürftigsten Weise, behandelt sind. Allein auch dieses ist auf italienischem Boden entstanden und entspricht deshalb, soweit direkte Beobachtungen des Autors überhaupt darin enthalten sind, nur italienischen, nicht aber deutschen Verhältnissen.

Die Schriften der Römer z. B. Varro, M. P. Cato, Columella, Palladius u. a. besprechen bereits die Baumzucht ganz gut, jedoch immer nur soweit es sich um Obstbäume oder um Anlage von Parken handelt, da ihnen ja eine Forstwirtschaft gänzlich fehlte.

Aus den Materialien, die in diesen Schriften enthalten sind, hat um das Jahr 1300 ein Bologneser Senator, Petrus de Crescentiis vom Standpunkte aristotelischer und arabischer Naturwissenschaft ausgehend eine scholastische Kompilation unter dem Titel ruralium commodorum libr. XII.« verfasst, welche dem König Karl II. von Sizilien († 1309) gewidmet ist.

Hier werden in 12 Büchern Landwirtschaft, Botanik, landwirtschaftliche Tierzucht und Falknerei behandelt.

In forstlicher bez. jagdlicher Hinsicht sind aus diesem Buch interessant: Buch 2: de natura plantarum, Buch 5: de arboribus et de natura et utilitate fructuum ipsarum, Buch 7: de pratis et nemoribus, namentlich dessen zweiter Teil: de nemoribus, quae naturaliter veniunt et de nemoribus, quae hominum industria fiunt, und Buch 10: de diversis ingeniis capiendi animalia fera.

Zur Charakteristik dieses Buches dürfte nur hinzuweisen sein auf ein Kapitel des zweiten Buches, welches den Titel führt »de transmutatione et mutatione unius plante in alia«. Hier wird der Umstand, dass nach Abtrieb eines Eichen- oder Buchenwaldes öfters weniger wertvolle Holzarten auf der betreffenden Fläche erscheinen,

dadurch erklärt, dass die Wurzeln der alten Bäume hart seien und deren Poren verstopft. Der Saft vermöge dann nicht zu dem oberirdischen Stammteil zu gelangen, faule, und die von demselben ausströmende Hitze erzeuge einen Stamm von anderer Form.¹) Im 7. Buch sagt er u. a.: je fetter der Boden, desto harzreicher werden die auf demselben erwachsenden Bäume, auf magerem und salzigem Boden wachsen aber nur Dornsträuche.²) Pinien und Palmen sollen in 30 Fuss gegenseitigem Abstand gepflanzt werden.³) Eine einzige richtige Anschauung ist darin, nämlich die, dass da, wo die Wälder zu dick stehen, die unnötigen Bäume herausgenommen werden sollen.⁴)

Dass bei ihm Palmen, Mandelbäume, Pinien und Kastanien eine Hauptrolle spielen, erklärt sich daraus, dass P. d. Crescentiis sowie die von ihm benutzten Autoren in Italien gelebt und geschrieben haben.

Es würde keine Veranlassung gewesen sein, dieses Buches zu gedenken, wenn dasselbe nicht in Deutschland eine sehr grosse Verbreitung gefunden und einen bedeutenden Einfluss auf die im nächsten Abschnitt zu erwähnende Hausväterlitteratur geübt hätte.

Obwohl in Italien geschrieben, wurde das Buch zuerst 1471 in Augsburg, sodann wiederholt, wahrscheinlich 1474 und 1478 in Löwen, und 1486 (in der mir vorliegenden Ausgabe) in Strassburg gedruckt; deutsche Ausgaben erschienen 1493, 1518, 1531, 1548 (zu Basel) und 1583. Die deutsche Ausgabe von 1518 ist betitelt: Petrus de Crescentiis, Von dem nutz der ding die in äckeren gebuwt werde. Vom nutz der bawleüt. Von natur, alles gewächsz, früchten; thye eren, und alles des der mensch geleben oder in

<sup>1) ...</sup> potest prescidi silva quercina seu fagia ... rescisis arboribus supradictis recrescunt arbores, quas tremule dicunt et arbores, que vocantur mirice in partibus alamanie, que sunt majoris ignobilitatis quam prime fuerunt. Causa autem hujus est, quod radices vetustarum arborum solide et dure sunt et clausorum pororum nec valent ultra pullulare postquam stipites arborum stantium supra eas, qui prescisi fuerint . putrescuntur igitur et calor exhalans ex ipsis . . . efficit formationem plante alterius speciei.

<sup>2)</sup> Et quanto pinguior erit terra tanto piceriores proveniunt arbores. In macra vero et salsa vel amara nascentur spineta et arbores parve tortuose spinosa scabiose et hyspide.

<sup>3)</sup> Pinus vero et palma circa triginta pedes distare ab invice congrue possunt.

<sup>4)</sup> Fructifere arbores rarificicande ubi nimis spisse fuerint.. Et ubi nimis spissa fuerint sublatis turpioribus lignis rarificanda paulisper ut humor vertatur totaliter in substantia lignorum meliorum.

dienstlicher übung haben soll. In italienischer Sprache wurde es erst 1478 in Florenz gedruckt.<sup>5</sup>)

Graesse in seinem: Trésor des livres rares et préciaux führt nicht weniger als 10 lateinische, 7 deutsche, 4 französische und 13 italienische Ausgaben dieses Buches an.

Von den verschiedenen Arten des Jagdbetriebes scheint zuerst die Falknerei, als noble Passion, die Veranlassung zu schriftstellerischer Thätigkeit geboten zu haben. Im Jahre 1596 erschien nämlich in Augsburg ein Buch, welches den Titel führt: Reliqua librorum Friderici II. imperatoris de arte venandi cum avibus, cum Manfredi regis additionibus, so dass es also scheint, als ob kein geringerer als Kaiser Friedrich II. die Reihe der Jagdschriftsteller eröffnet habe. Beigegeben sind diesem Buche: Alberti Magni capita de falconibus, asturibus et accipitribus. 6)

Das erste Kapitel im Buch Kaiser Friedrichs ist ein Elogium auf die Falkenbeize, in welchem nachgewiesen wird, dass diese weit edler sei, als alle anderen Jagdmethoden. Das Buch enthält eine Darstellung des anatomischen Baues der Vögel, ihrer Lebensweise und Wanderung, geht dann auf die zur Beize benutzten Falkenarten über, beschreibt ihre Zähmung und Abrichtung, den Zubehör zur Falkenjagd und schliesslich die Ausübung der Beize selbst.

So gut der technische Teil der Jagd dargestellt ist, so findet sich doch auch hier, namentlich bei der Darstellung des Baues und der Lebensweise der Vögel, vieles, was für uns jetzt ein längst überwundener Standpunkt ist. So wird z. B. der Grund, warum das Weibchen grösser als das Männchen ist, in dem Verhältnis der Mischung der vier Elementarqualitäten d. h. im Temperament gesucht.<sup>7</sup>)

<sup>5)</sup> Die älteste französiche Ausgabe des Petr. de Crescentiis v. 1486 ist betitelt: le liure des prouffits champestres et ruraulx, compile par maistre Pierre de Crescences; die älteste italienische v. 1478: Il libro della agricultara di Pietro de Crescentio. Die erste deutsche Ausgabe, ohne Druckort und Datum (wahrscheinlich v. 1493) führt die einfache Überschrift: Petrus de Crescentiis zu teutsch mit figuren.

<sup>6)</sup> Die mir vorliegende Ausgabe dieses Buches ist in Leipzig 1788 erschienen und vom Professor Joh. Gottl. Schneider besorgt sowie mit Anmerkungen versehen.

<sup>7)</sup> Lib. II. c. 2 p. 72. Quare foemina major sit masculo. Legitur namque in pluribus libris philosophorum, quod calidum est operans et augmentum efficiens in subjectis, et hoc videmus per signum, nam in quodlibet potentialiter humido liquefacto per calidum magis videtur quantitate liquefactum, licet nihil aliud ei admixtum fuit sive adjunctum in liquefactione; humidum vero est patiens et recipiens, quod si proportionatum est calido, extenditur sub-

Die hier vorgetragenen physiologischen und biologischen Anschauungen ruhen noch ganz auf den alten aristotelischen und namentlich galenischen Theorien, wie sie durch die Araber im Mittelalter Verbreitung gefunden und sich über 1000 Jahre behauptet haben.

Wenn Friedrich II. wirklich der Verfasser dieses Buches ist, so waren es hauptsächlich die Araber, denen er seine Kenntnisse verdankte und Angaben entnahm.

Dass auch Petrus de Crescentiis der Falknerei ein Buch gewidmet hat, wurde bereits oben erwähnt.

Ausser der Falkenbeize war von jeher die Jagd des Edel-wildes besonders hoch geschätzt und fand daher ausser der dichterischen Darstellung im Nibelungenlied, Tristan etc. auch schon frühzeitig eine litterarische Behandlung in technischer Hinsicht. Um die Mitte des 14. Jahrhunderts scheint von einem erfahrenen Weidmanne Schwabens ein grösseres Werk über die Hirschjagd abgefasst worden zu sein, von welchem jedoch nur Bruchstücke in einer Niederschrift aus dem Ende des 14. oder Anfang des 15. Jahrhunderts erhalten sind, die Karajan unter dem Titel »Von den Zeichen des Hirsches« publiziert hat. 8)

Dass hier nur ein Teil eines grösseren Werkes enthalten ist, geht namentlich aus einer Stelle in demselben hervor, in welcher es heisst: »disz buech leret spuren und jagen.«

jectum, et ad magnitudinis moderatam metam pervenit, si vero humidum in proportione excedat calidum, calido ipsum humidum regulare potente, subjectum egredietur metam praedictam, excedens magnitudinem, propter quod magnum efficietur, exinde subjectum recedens a moderata quantitate magnitudinis, plus et minus secundum proportionem ipsius humidi ad calorem. E contrario accidit parvitas corporis, videlicet humido modico existente in comparatione calidi operantis, sic ergo multiplicata caliditate respectu humidi, corpus parvum efficitur, humido vero proportionato, corpus moderatae magnitudinis efficitur, sed ipso humido excrescente in comparatione calidioris corporis, efficitur magnitudo moderantiam praedictam excidens, unde cum aves rapaces sund calidae natura et fere calidissimae . . . cum igitur humidum avium rapacium sit humidum viscosum et spissum, quod apparet ex nervositate multa ipsorum, diversificatur ratione sexus, nam in foeminis, quae sund frigidae et humidae, respectu marium, frigiditas sexus ipsarum colorem obtemperat seu remittit... Calor igitur intensus rapacium, et humidum spissum et terreum ipsarum, remissa a frigiditate et humido aquoso sexus foeminei, magnitudinem corporis in foeminis operantur et e contrario in masculis parvitatem . . .

<sup>8)</sup> Kaiser Maximilian's I. geheimes Jagdbuch und von den Zeichen des Hirsches, eine Abhandlung des vierzehnten Jahrhunderts. Beides zum ersten Male herausgegeben von Th. G. von Karajan. 2. Aufl. Wien 1881. (Auf Kaiser Maximilian's geheimes Jagdbuch wird erst im folgenden Buch näher eingegangen werden).

Es ist sehr interessant, dass von den 72 Zeichen, welche die hirschgerechten Jäger der Zopfzeit unterschieden, damals schon 15 bekannt waren und auch bereits die bis auf die Gegenwart gebräuchlichen Namen, wie: Abtritt, Beitritt, Blenden, Übereilen, Zwingen, Fädlein etc. tragen.<sup>9</sup>)

Ausserdem wird unter diesen Zeichen auch die Beschaffenheit der Läufe beim Hirsch und Tier, sowie jene der Losung ganz genau und richtig beschrieben.

Das Bruchstück schliesst mit den sehr zu beherzigenden Worten: Wenn du ein guter Jäger werden willst, so jage den Hirsch lange und tüchtig mit den Leithunden, dann wirst du eine Menge Merkmale sehen, die ich dir nicht vollständig beschreiben kann. Und sei unverdrossen und nicht lässig und lass nicht ab, so erjagst du das Wild, denn der schlafenden Katze läuft die wachende Maus selten ins Maul und das nur, wenn sie's aufsperrt. 10)

<sup>9)</sup> Als Probe möge aus diesem Büchlein ein Kapitel mitgeteilt werden, das überschrieben ist: Abtrytt, by trytt. Hie sol man merken, daz ain hirsz vester trytt, wann die hind . und by dem solt du merken und byschafft niemen, wann es ist usz der maszen guot. Du solt och luogen: ain hirsz schritt witter, dann ain hind. Die czwai czaichen, die ich gesagt han, wo du die sehest by ain ander, daz ist ain guot czaichen, das es ain hirsz sy. Du solt och luogen, wan daz grasz abgetretten sy, wa du ain fart verspurest. Der hirsz tritt das grasz ab, reht als ob es mit ainem scharsach abgeschnitten sy, und tritt daz hinden mit den baellen und allenthalben mit dem fuosz. daz mag ain hind nit getuon, wann so die daz grasz abtritt, so ermurbt sy es. Murb das czaichen haist. Der abtritt: Du solt gar eben luogen, wa der hinder fuosz by dem vordern stett, daz sy gelich neben ain ander sten und jettweder fur den andern gat. Daz ist ain gewysz czaichen, wann es may kain hind nit getuon. Daz czaichen haist der bytritt: Daz ist, daz der hinderfuosz by dem vordern neben und gelich stat. Wann du daz czaichen sehest, so machst du es wol ansprechen fur ain hirsz.

<sup>10)</sup> Wellest du ain guot jæger werden, so jag den hirsz lang und vast mit den laithunden, so wirdst du menig hand czaichen sehen, die ich nit volkomenlich geschrieben kan . und bisz unverdrossen und nit lasz und lasz nit ab, so erjagst du daz wild, wann schlaffender kaczen lofft die wachent musz selten in das mul, sy gin den uff.

# III. Buch.

# Vom Schluss des Mittelalters bis zum Ende des 18. Jahrhunderts (1500—1790).

•

.

## I. Abschnitt.

Skizzen einiger für die Forst- und Jagdgeschichte wichtiger rechtlicher und wirtschaftlicher Verhältnisse.

# Änderungen der privatrechtlichen Anschauungen.1)

§ 42.

Kein Ereignis ist für die Weiterentwickelung der Eigentumsund Rechtsverhältnisse an Wald und Jagd in dem zu besprechenden Zeitraum einflussreicher und, vom historischen Standpunkt aus betrachtet, zugleich verhängnisvoller gewesen, als die Rezeption des römischen Rechts, welches in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts in Deutschland bereits sehr ausgedehnte Verbreitung gewonnen hatte, im Süden allerdings rascher und umfassender als im Norden.

So wirkungsvoll sich dieser Prozess auch für die Kulturgeschichte, sowie für Herstellung der Rechtseinheit und Klärung der Rechtsgrundsätze erwiesen hat, so wurde dem deutschen Volke durch denselben doch das Fundament seiner Existenz entzogen und das Rechtsbewusstsein in der bedenklichsten Weise abgeschwächt. Selbst ursprünglich nationale Einrichtungen wurden allmählich romanisiert, auf gewaltsame Weise aus römischen Rechtsinstituten erklärt oder gar, wenn sie hiermit im Widerspruch standen, für ungültig ausgegeben; gerade die Forst- und Jagdgeschichte liefert in dieser Beziehung die prägnantesten Beweise.

Die Hauptschuld an den schlimmen Folgen, welche mit der Einführung des römischen Rechtes verbunden waren, trifft die

<sup>1)</sup> Vgl. Moddermann, die Reception des römischen Rechts, autorisirte Uebersetzung von Schulz, Jena 1875.

Rechtsgelehrten, welche das römische Recht, wie Moddermann sagt, vergötterten (2) und ganz vergassen, dass das einheimische Recht eigentlich das ursprüngliche, und das römische Recht erst später subsidiär zur Ergänzung der Lücken des ersten hinzugetreten ist. Sie betrachteten umgekehrt das römische Recht als das älteste und ursprüngliche, welches durch spätere partikulare deutsche Rechtsbestimmungen modifiziert sei. 3)

Gierke sagt hierüber: 4) der Träger der Rezeption war ein neu sich entwickelnder gelehrter Juristenstand. Nicht das Volk nahm das Fremde auf und verlernte sein nationales Denken. Ein römisch geschulter Berufsstand, dessen Vorstellungsweise dem Volke ebenso fremd blieb, wie ihm selber die fortlebende Vorstellungsweise des Volkes, importierte die fremden Begriffe, eroberte langsam Gericht, Gesetzgebung und Verwaltung und zwang nach errungener Herrschaft das Leben, sich diesem buchgelehrten Begriffssystem zu fügen.

Gegen diese verkehrte Auffassung und geistlose Überschätzung des römischen Rechtes, sowie gegen die gänzlich unwissenschaftliche Behandlungsweise desselben durch die Kommentatoren, begann sich seit dem Ende des 16. Jahrhunderts in den Kreisen der Juristen durch die Humanistenschule, an deren Spitze Männer wie Cujacius und Donellus standen, eine Reaktion geltend zu machen, welche sich sowohl durch eine elegantere und frischere Methode als namentlich auch durch eine historisch-kritische Behandlung der Quellen selbst auszeichnete und eine entsprechende Weiterbildung der Wissenschaft und Praxis anbahnte.

Seit dem Anfang des 18. Jahrhunderts fing man auch wieder an, sich dem Studium des einheimischen Rechtes zuzuwenden, und

<sup>2)</sup> l. c. p. 77.

<sup>3)</sup> Scharff, das Recht in der hohen Mark: In der Einleitung zur Gerichtsund Landordnung der Grafschaft Solms und Herrschaft Münzenberg aus dem Jahre 1571 heisst es: Wir Philipps Graf zu Solms etc. thun kund... wiewol die kaiserl. Satzungen und Rechte in dem hl. Röm. Reiche allenthalben angenommen worden... so haben wir doch daneben befunden, dass der gemeine Mann mehrertheils eines gemeinen unbeschriebenen Landbrauchs, so von alten Zeiten in unsern Grafschaften.. eingeschlichen, bis daher sich gehalten; welcher aber, ob er wol in etlichen Puncten und Sachen den Rechten und der Billigkeit auch nicht ungemäss, und derohalben ihm den gemeinen Mann ohne Zerrüttung schwerlich zu entnehmen, doch des mehrentheils unrichtig, ungleich, disputirlich.. auch wohl im selber widerwärtig ist. (Archiv für Frankfurts Geschichte und Kunst, 3. Bd. 1865 p. 411.)

<sup>4)</sup> Gierke, Geschichte des deutschen Körperschaftsbegriffs, Berlin 1873, p. 21.

erscheint seit dieser Zeit das deutsche Privatrecht auf den deutschen Universitäten als selbständiger Gegenstand von Vorlesungen.

In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts zeigte sich alsdann neben der germanistischen noch eine weitere Opposition gegen das römische Recht, nämlich die philosophische Schule. Dieselbe wollte aus der »reinen Vernunft« ein neues Recht ins Leben rufen, welches über das positive Recht erhaben, allgemein gültig und unveränderlich sein sollte.

Für die forst- und jagdrechtlichen Verhältnisse blieb bis gegen Ende des 18. Jahrhunderts die ältere Auffassungsweise des römischen Rechtes fast ausschliesslich massgebend, einzelne Ausnahmen wurden mehr durch eine zufällige richtige Erkenntnis des historischen Entwickelungsganges der betreffenden Institute, als durch eine bessere rechtswissenschaftliche Schulung bedingt.

Erst in den letzten Dezennien des 18. Jahrhunderts begann die neuauflebende Entwickelung des deutschen Rechtes sowie auch die philosophische Schule, letztere allerdings nur in geringem Mass, auch auf diesem Gebiet sich in Litteratur und Praxis fühlbar zu machen.

# Umgestaltung der volkswirtschaftlichen Verhältnisse und Theorieen.<sup>1</sup>)

§ 43.

Eine nicht minder tiefgehende Umwälzung als die Jurisprudenz hat die Volkswirtschaft seit dem Beginne der Neuzeit durchgemacht.

Während die Nationalökonomie des frühen Mittelalters als eine neine Naturalwirtschaft betrachtet werden kann, welche durch die Beziehungen zu Grund und Boden vollkommen beherrscht war, wurde ein neues Stadium des Erwerbs- und Verkehrslebens schon seit dem 12. Jahrhundert namentlich durch die Kreuzzüge und durch die Begründung des Städtewesens sowie die hiermit zusammenhängende Bildung eines Bürgerstandes vorbereitet.

Noch mächtiger äusserten aber jene grossartigen Ereignisse, die sich an der Schwelle der Neuzeit häuften: die Erweiterung des bisherigen Verkehrsgebietes durch die Entdeckung fremder Erdteile, die Reformation und das Aufleben des klassischen Studiums, ihre

<sup>1)</sup> Vgl. Kautz, die geschichtliche Entwicklung der National-Oekonomik und ihrer Literatur, Wien 1860, Scheel, Geschichte der politischen Oekonomie in Schönberg, Handbuch der politischen Oekonomie. II. Aufl. 1885, p. 74 ff.

Rückwirkung sowohl auf die staatlichen, kirchlichen, wissenschaftlichen und sozialen Verhältnisse, als namentlich auch auf wirtschaftlichem Gebiet.

In letzterer Beziehung war namentlich die plötzlich sehr bedeutende Zufuhr an Edelmetall und die hierdurch beschleunigte Bildung beweglichen Kapitals, sowie die infolge des Beiströmens der Kolonialprodukte bedingte rasche Entwickelung von Handel und Industrie von höchster Bedeutung.

Hiermit steht aber der für die Lage der Urproduktionsgewerbe und namentlich der Landwirtschaft für die nächsten Jahrhunderte so verhängnisvolle Übergang von der mittelalterlichen Naturalwirtschaft zur Geldwirtschaft der modernen Zeit in unmittelbarem Zusammenhang.

Als ein notwendiges Ergebnis dieses Umschwunges der Dinge und der Anschauungen zeigte sich ein rastloses Streben des Einzelnen und der Regierungen nach Gelderwerb und Gewinn. Es ist dieses um so begreiflicher, weil die grossen Hofhaltungen, die Errichtung der stehenden Heere und die Entstehung eines besoldeten Beamtenstandes gleichzeitig einen sich fortwährend steigernden Aufwand erforderten.

Unter solchen Verhältnissen konnte es nicht ausbleiben, dass sich eine Wirtschaftspolitik der Staaten ausbildete, welche das Geld als die Basis und den Grundnerv alles nationalen Erwerbs und Reichtums betrachtete.

Dieselbe erstrebte als höchstes Ziel, möglichst viel Edelmetall in das Land zu ziehen, und als die erste Aufgabe der Volkswirtschaft erschien die Ausführung von Massregeln, welche eine günstige Handelsbilanz, d. h. eine Mehreinfuhr an Geld, sichern sollten; also: Beförderung der Warenausfuhr, Einfuhrverbote, staatliche Unterstützung der Industrie, sowie überhaupt eine das Land wirtschaftlich abschliessende und das Ausland bekämpfende Handelspolitik.

Da die Land- und Forstwirtschaft unmittelbar keine Vermehrung der Edelmetallvorräte lieferten, so wurden sie nur als Hilfsmittel für Handel und Gewerbe betrachtet und ihnen bloss soweit Aufmerksamkeit geschenkt, als erforderlich schien, um eine Benachteiligung der eben genannten beiden Schosskinder des damaligen Staates zu vermeiden. Insbesondere suchte man durch Verbot der freien Ausfuhr der Urprodukte, obrigkeitliche Preistaxen und Verbote des Zwischenhandels eine »willkürliche und unverhältnismässige« Preissteigerung dieser notwendigen Lebensbedürfnisse und Hilfsmittel der Produktion hintanzuhalten.

Unter dem Einfluss der eingangs erwähnten grossen Ereignisse entstand in der Zeit vom 15. bis zum 17. Jahrhundert ein System von wirtschaftspolitischen Bestrebungen, Privat- und Staatsmassregeln sowie von Einrichtungen, welches mit dem Namen des Merkantilismus oder auch des Merkantilsystems bezeichnet wird.

Als hervorragende praktische Vertreter desselben gelten Oliver Cromwell und namentlich Colbert, unter Ludwig XIV. General-kontrolleur der Finanzen, nach welchem es auch häufig »Colbertismus« genannt wird.

Das Merkantilsystem war kein unmittelbares Ergebnis reiner Forscherthätigkeit und philosophischen Denkens, sondern mehr oder weniger ein geistiges Abbild von solchen ökonomischen Zuständen, Einrichtungen und Tendenzen, die thatsächlich im Leben und in der Praxis vorhanden waren, letztere wurden nur in der theoretischen Entwickelung auf bestimmte, gemeinsame, einheitliche Punkte zurückgeführt und in gewissen Zusammenhang gebracht.

Dieses System ist aber keineswegs, wie vielfach behauptet wird, eine Summe von Jahrhunderte lang fortgesetzten, beklagenswerten politischen Irrtümern, sondern es hatte unter den damaligen Verhältnissen seine volle Berechtigung, wobei allerdings nicht übersehen werden darf, dass dasselbe auch am besten der allgemein herrschenden absolutistischen Anschauung entsprach. Die unbeschränkte Staatsgewalt erwies sich als eines der mächtigsten Fundamente, auf denen das Gebäude des Merkantilismus begründet und aufgeführt werden konnte.

Viele Schattenseiten, welche dem Merkantilsystem zum Vorwurf gemacht werden, sind lediglich eine Folge der despotischen und unvernünftigen Massregeln bei seiner Durchführung. Namentlich ist dieses bei den kleineren Staaten der Fall, in welchen Rücksicht für Handel und Industrie zurücktraten und das Bestreben serviler Beamten lediglich dahin ging, möglichst viel Geld in die fürstlichen Kassen zu schaffen, um die Verschwendung und Ausschweifungen des Hofes bestreiten zu können.

Die masslose Gold- und Geldvergötterung und die einseitige Hervorhebung nur einzelner wirtschaftlicher Faktoren mussten unausbleiblich eine Reaktion hervorrufen. Schon seit dem 16. Jahrhundert wiesen einzelne Schriftsteller darauf hin, dass der Reichtum nicht in Gold und Edelmetallen zu suchen sei, sondern dass der National-Wohlstand auf der Produktion der Natur und der damit zusammengreifenden Arbeit der menschlichen Gesellschaft in ihren mannigfaltigen Beschäftigungen beruhe, und dass er gewissen Naturgesetzen folge, die man nicht ungestraft verletzen dürfe.

Während man in England sich mehr dahin neigte die volkswirtschaftliche Wichtigkeit und Tragweite der menschlichen Arbeit zu betonen und John Locke bereits am Ende des 17. Jahrhunderts die Ansicht äusserte, dass die Arbeit es sei, die jeder Sache ihren Wert gebe, entwickelte sich im Anschluss an die naturrechtlichen Theorien des 17. und 18. Jahrhunderts in Frankreich das sogenannte physiokratische System, dessen hauptsächlichste Vertreter der Leibarzt Ludwigs XV. François Quesnay, ferner Mirabeau, Mercier de la Rivière und Dupont de Nemours sind.

Der Grundgedanke dieses Systems war, dass die Urquelle des Volksreichtumes in der stofferzeugenden Natur, d. h. in dem Erdboden zu suchen sei, durch welchen diese Wirkung der Natur bedingt werde. Die Natur des Reichtums bestehe in denjenigen Stoffen, die man durch Arbeit aus dem Boden gewinne und nur dadurch, dass über das zum Unterhalt der an der Bodenproduktion Beteiligten Notwendige hinaus Bodenprodukte erzielt werden, werde der Reichtum vermehrt und den nicht landwirtschaftlichen Gesellschaftsklassen die Existenz ermöglicht. Für die Volkswirtschaft sei der Reinertrag des Grund und Bodens (produit net) massgebend.

Wenn auch das physiokratische System gegen das Merkantilsystem einen grossen Fortschritt darstellt, indem hier bereits eine die meisten Probleme der Staats- und Menschenwohlfahrt in einem einheitlichen Zusammenhang erfassende Anschauung vorliegt, welche trotz der Betonung des materiell-utilitarischen Moments auch das sittlich-ethische Element in die Volkswirtschaft eingeführt hat, so kann dasselbe jedoch auf wissenschaftliche Richtigkeit und Vollständigkeit keinen Anspruch erheben.

Die Ideen des Physiokratismus kamen unmittelbar nicht zur praktischen Geltung, waren aber höchst wichtig als Vorläuser der in der nächsten Periode näher zu besprechenden wirtschaftlichen Anschauungen Adam Smiths.

## Untergang der markgenossenschaftlichen Verfassung. 1)

§ 44.

Wie bereits oben in § 22 (S. 95 ff.) bemerkt wurde, war die reichste Entfaltung des markgenossenschaftlichen Lebens gegen das Ende des Mittelalters in weitaus den meisten Fällen einer Periode des Verfalles gewichen, der viele Markgenossenschaften schon vor dem Beginn der Neuzeit zum Opfer gefallen sind. Die zersetzenden Einflüsse, welche bereits früher angeführt worden sind, dauerten aber nicht nur im 16., 17. und 18. Jahrhunderte fort, sondern sie gewannen noch an Intensität und es traten sogar noch eine Reihe von neuen Ursachen hinzu, welche den vollständigen Untergang der markgenossenschaftlichen Verfassung innerhalb dieses Zeitraumes zur Folge hatten.

Mit dem Verfall der markgenossenschaftlichen Verfassung war auch fast stets eine Änderung des Eigentumsverhältnisses an der Allmende verbunden. Da aber meist der Wald den hervorragendsten Anteil am gemeinschaftlichen Markbesitz hatte, so sollen bei der nun folgenden Besprechung, soweit es sich um diesen handelt, lediglich die allgemeinen Momente hervorgehoben werden, während die nähere Erörterung der Geschicke der Markwaldungen dem nächsten Abschnitt vorbehalten bleibt.

Bereits im Mittelalter war die dingliche Grundlage, ohne welche die Markgenossenschaft nicht denkbar ist, durch zwei Richtungen bedroht gewesen, nämlich 1. durch Verwandlung der Mark in das Alleineigentum eines Herrn und 2. durch Verteilung der gemeinen Mark zu Sondereigentum unter die Genossen.

ad 1. Wenn auch schon in früherer Zeit die Marken durch die Inforestationen und die Umwandlung der freien Markgenossenschaften in Hofmarkgenossenschaften mannigfache Beeinträchtigungen erlitten hatten, so blieb hiebei doch den Markgenossen ein gemeinschaftliches Eigentums- oder wenigstens Nutzungsrecht in ziemlich uneingeschränkter Form.

<sup>1)</sup> Vgl. Gierke, Rechtsgeschichte der deutschen Genossenschaft, Berlin 1868, Maurer, Geschichte der Markenverfassung, Erlangen 1856, Maurer, Geschichte der Dorfverfassung, Erlangen 1866, Thudichum, die Gau- und Markverfassung in Deutschland, Giessen 1860.

Seitdem aber die Landesherren kraft ihres obrigkeitlichen Rechtes eine das ganze Territorium ergreifende Gebietshoheit, das imperium, in Anspruch nahmen und diese vielfach als ein Eigentum oder Obereigentum, als ein dominium terrae, interpretierten, leiteten sie hieraus hinsichtlich der Gemeindeländereien eine Reihe von Befugnissen ab, welche ein genossenschaftliches Gesamteigentum daran teils in Frage stellten, teils in den wichtigsten Beziehungen wenigstens vollständig aufhoben.

Diese Bestrebungen der Landesherren wurden hauptsächlich durch die Juristen unterstützt, welche in gänzlicher Verkennung und Missachtung der deutschrechtlichen Verhältnisse und der historischen Entwicklung die verschiedenartigsten Bestimmungen des römischen Rechts als Vorwand nahmen, um den Markgenossenschaften die Allmenden zu entziehen.

So fand in vielen Ländern die Idee Eingang, die alten gemeinen Güter »Wald, Weide und Wasser» seien als res publicae im Sinne des römischen Rechtes oder als herrenloses Gut zu betrachten und diese als Regalien den Landesherren zuzusprechen. 2)

Andere Juristen leiteten den Ursprung der grossen Marken aus einem anfänglichen Grundeigentum des Landesherrn oder Obermärkers her, welche den Markgenossen, die ihre freigelassenen Leibeignen gewesen sein sollten, aus Gnade einige Nutzungen an ihrem Besitztum zugestanden hätten. 3)

Die Landesherren und ihre Beamten zogen die Genossenschaftsallmenden häufig einfach an sich 1) oder nötigten auf die verschiedenste Weise die Gemeinden zu nachteiligen Vergleichen und Verzichten sowie zur Anerkennung oder Duldung des landesherrlichen Eigentums (Näheres hierüber unter § 47).

<sup>2)</sup> Wiesand, juristisches Handbuch p. 923: res publicae, die dem Fürsten gehören, sind Flüsse, Wälder, Salzquellen, Bergwerke, Steinbrüche, Strassen, herrenlose Güter u. s. w., vgl. Weiske, praktische Untersuchungen auf dem Gebiete des einheimischen Rechtes, Leipzig 1847, p. 74.

<sup>3)</sup> Piper, Beschreibung des Markenrechtes in Westfalen, Halle 1761, p. 17: Aus dem vorigen ist also klar, dass die zu einer Mark gehörigen Personen ursprünglich einen Gutsherren gehabt haben, dessen Knechte sie gewesen sind... Diejenige Gewalt, die nun vor alters ein Herr über seine Knechte und ihre Güter hatte, die hatte er auch über die gantze Gegend, worin diese eine Dorfschaft ausmachende Leute wohneten. Ferner: J. U. Freih. v. Cramer, Wetzlarische Nebenstunden, III. p. 131:.. ja die Adeliche allein die ächte und rechte Inn-Märcker sind, und die Bauren erst, nachdem sie per manumissionem zu einiger Freyheit gelangt, Mit-Märcker geworden.

<sup>4)</sup> Vergl. den oben in § 28 auf S. 131 mitgeteilten Vorgang bezüglich der pfälzischen Centallmendwaldungen.

Die Verfassung der Marken mit ihren Märkerversammlungen, wobei alljährlich das Weistum, welches die Rechte des Obermärkers genau aufzählte, öffentlich verlesen zu werden pflegte, stellte den Plänen der Gewalthaber zuweilen zähe Hindernisse entgegen. Bereits im 16., noch mehr aber im 17. und 18. Jahrhundert suchten daher letztere die Märkerdinge eingehen zu lassen, vermieden die Verlesung des Weistums unter mancherlei Vorwänden und drückten wenigstens die Markversammlung zu einem blossen Strafgerichtstag herab. (5) Häufig wollten sie auch das, was sie als Obrigkeit und Obermärker gethan und verfügt hatten, als kraft ihres Eigentumsrechtes verfügt und gethan betrachtet wissen. Diese Bestrebungen der Landesherren, die Märkerversammlungen zu beseitigen, waren im Zusammenhang mit dem schwindenden Interesse der Genossen an der Allmende häufig so wirksam, dass der Besuch der Märkerdinge, wenn solche aus irgend einer Veranlassung

<sup>5)</sup> Ein interessantes Beispiel sür den Verfall und die Umwandlungen der Märkergedinge teilt Piper in seiner Beschreibung des Markenrechtes in Westfulen in den als Anlage 4 beigefügten Holtings-Protokollen der Soegler Mark, im Hochstift Osnabrück, mit, es genügt lediglich die Eingangsworte zu vergleichen: anno 1590 Dienxtag uffm Nativitatis Mariae. Was der 8. Septembris ein Holtunge uber die Sogler Marcke durch den Heinrich von Langen und gemeinen Marckgenossen gehegen und gehalten. — anno 1611 Sambstags den 23ten Febr. Hat der Edell und ernvester Heinrich von Langen Erbgesessen zu Sögeln, und der Sögeler Marcke Erbholtzgrave, in derselben Marcken Holtzung gehalten, da auch Staelke Elbering Bauerrichter, und die semtliche Marckgenossen zugegen gewesen. Und seind die gemeinen Holtzungs Fragen wegen der Kelte vor dieses mahl bis zum negsten Holtzung verweilet, und der Herr Holtzgrave darauf befohlen, was wrogbahr einzubringen. — anno 617 Mittwochens den 26. Martij hat die wolledle viel ehr und Tugendreiche Frauw Hillena geborne von Aszwede Fraw von Langen Wittib zu Sögeln beiseins des auch wolledlen und ernvesten Caspern von Aswede zu Arckenstette erbgesessen Ihl. Edl. L. bruders, und mitexecutorn der instituirten Erben des Hauses Sögeln cum pertinentiis Holtzung an gewöhnlicher Holtzungs Bank gehalten.... Hat aber wolgte guitherin vor dissmahl die gemeinen Urtheil fragen aus erheblichen Ursachen eingestalt. — anno 1713 den 16ten Juny. Ist auf dem Hochadeligen Hause Sögeln von Ihro Hochwohlgebohrnen Gnaden Herrn Obrist-Lieutenant von Langen, als Holtzgräven der Sögeler Marck das gewöhnliche Holtzgericht gehalten worden, wozu die Interessirte Marckgenossen debite ex ambone verabladet, wovon anliegendes Publicatum sattsam attestiret, und sind darauf erschienen die Marckgenossen, in specie die Mahlleute, davon folgende excessen angegeben ... Actores klagen, wie dass Reus in der Sögeler Marck als Ausmärcker Plaggen gemeiet. — Reus fatetur, 3 Fuder gemayet zu haben, prout condemnatus — 1 Rthlr. dd. — Rödermark a. 1742: Wird es nach wie vor dabey belassen, dass jedes Jahr das gewöhnliche Märcker-Gericht der Observanz nach wechselsweise zu Ober-Roden und Dudenhoffen gehalten werden möge, wobey dan beyderseitige Beamten zu Steinheim und Babenhausen, nebst denen beyden Amtschreibern gegenwärtig sind und die das Jahr durch aufgezeichnete Straffen dem Herkommen gemäss, ansetzen. (Moser II. 235.)

notwendig wurden, nur durch Strafandrohung erzwungen werden konnte. 6)

Bestanden dann noch einzelne Nutzungen an dem alten Markeigentum fort, so suchte man diese als Servituten im römischrechtlichen Sinne oder als Prekarien aufzufassen, fast überall wurden sie Rechte der Einzelnen oder der einzelnen Genossenschaften in der Mark, und das genossenschaftliche Gesamtrecht war aufgelöst. Es waren besonders die grösseren, mehrere Ortschaften umfassenden Marken, welche meist auf diesem Wege untergingen.

Wenn es auch nicht überall bis zum Verlust des Grundeigentums kam, so wurde doch stets die freie Verfügung und selbstständige Nutzung so beschränkt, dass damit das Fundament der Markgenossenschaft zerstört war.

Ermöglicht oder doch wenigstens wesentlich begünstigt wurde dieses Vorgehen der Landesherren durch das immer weiter fortschreitende Erlöschen des freien Gemeindelebens in den Dörfern, namentlich seit dem 30jährigen Krieg. Scharff sagt in dieser Beziehung über die hohe Mark am Taunus: »Wenn auch schon gegen das Ende des 16. Jahrhunderts die Verfassung und das Recht der hohen Mark wesentliche Beeinträchtigungen erfahren hatte, so machte doch erst der unselige Bürgerkrieg, welcher im Anfange des 17. Jahrhunderts Deutschland so schauderhaft verwüstete, eine gedeihliche Fortentwickelung der Markenverhältnisse unmöglich. Der 30 jährige Krieg hat den edlen Stolz der Bürger und Bauern gebrochen. Kaum kann noch von einem Rechte der hohen Mark gesprochen werden, denn an die Stelle des Rechtes war die Gewalt getreten. Die alten Formen sind geblieben, aber der Geist ist nicht mehr darin. ist die Hohe Mark der Märker eigen, aber sie haben in ihrem Eigentum nichts mehr zu sagen.» 7) Diese Bemerkung gilt ihrem wesentlichen Inhalt nach für die weitaus überwiegende Mehrzahl aller Marken im 17. und 18. Jahrhundert.

<sup>6)</sup> Als gelegentlich der Teilung der Markwaldungen in der Grafschaft Mark nach langer Unterbrechung wieder Märkerdinge einberufen wurden, um die Rechtsverhältnisse festzustellen und über die Art und Weise der Teilung zu verhandeln erschienen z. B. aus der Herscheder Mark am 11. IX. 1754 nur 3 Erben, und der Receptor Stamm erklärte: er habe es einigen in Herschede gesaget, allein sie wären nicht erschienen, weil keine Brüchten Strafe darauf gesetzet. (N. d. Or. d. preuss. geh. St. Arch.)

<sup>7)</sup> Scharff, das Recht in der hohen Mark (Archiv für Frankfurts Geschichte und Kunst 3. Bd. 1865, p. 427).

Verhängnisvoll wurde ferner für viele Marken die Entwicklung der landesherrlichen Schirmgewalt zur wahren landesherrlichen Polizei sowie die Ausbildung der verschiedenen Regalien. Es entstand eine Oberaufsicht von Seite des Staates, welche sich nach und nach zu einer sehr lästigen und drückenden Obervormundschaft erweiterte. Am tiefsten griff die weiter unten eingehender zu behandelnde Forsthoheit oder das Forstregal, wie es auch genannt wurde, in das Gemeinderecht ein. Die genossenschaftlichen Beamten wurden durch landesherrliche verdrängt, es wurden Gemeinde-Forst-, Wege- und Weideordnungen erlassen und damit der Genossenschaft zugleich die Grundlage ihrer Verfassung und der vornehmste Wirkungskreis ihrer Selbstverwaltung und Autonomie entzogen.

ad 2. Die grossen, ganze Bezirke umfassenden Wirtschafts- und Markgenossenschaften waren schon sehr frühzeitig, und wohl schon häufig in vorhistorischer Zeit, in kleinere Verbände zerfallen, allein auch in diesen machte sich zunächst eine auf Teilung zwischen den einzelnen Ortschaften und dann auch innerhalb der letzteren zwischen den einzelnen Genossen hinzielende Strömung immer kräftiger bemerkbar. Schon seit dem 13. Jahrhundert berichten die Quellen von sich fortwährend mehrenden Ausscheidungen von Sonderwaldungen, Abmarkungen und Verteilungen (vgl. oben S. 95 und 129).

In dem Mass als das genossenschaftliche Leben an Intensität verlor und von aussen die oben angeführten ungünstigen Einflüsse sich geltend machten, griff auch der im Innern wirkende Zersetzungsprozess um so energischer um sich und beschleunigte den gänzlichen Verfall der alten markgenossenschaftlichen Verfassung.

Begünstigt wurde derselbe in ganz hervorragender Weise durch die Rezeption des römischen Rechts.

Da diesem ein die deutsche Markgenossenschaft nach ihrer politischen und wirtschaftlichen Seite vollkommen deckender Begriff sowie auch jener des Gesamteigentums vollständig fehlt, und dasselbe gleichzeitig eine in Deutschland nicht übliche scharfe Scheidung öffentlicher und privater Rechte mit sich brachte, so betonten die Juristen mit Ausserachtlassung der öffentlich-rechtlichen Bedeutung der Markgenossenschaft fast ausschliesslich nur die vermögensrechtliche Seite derselben.

Die alten Markgenossenschaften wurden als universitates und corpora, bisweilen auch als societates, behandelt und schwappach, Forstgeschichte.

daher selbst personae fictae, mysticae und imaginariae genannt. \*)

Wie andere römischrechtliche Korporationen bedurften sie nun zu ihrer Rechtsbeständigkeit der Anerkennung von Seite des Staates. Es hatte diese Auffassung auch auf die Entwicklung der bereits oben erwähnten Obervormundschaft von Seite des Staates grossen Einfluss, indem der Satz: universitas cum pupillo pari ambulat passu auf die Gemeinden angewandt wurde.

Die Allmenden und gemeinen Marken wurden nun ebenfalls nach den Grundsätzen des römischen Rechts über res universitatis behandelt, das Eigentum daran also nicht mehr der Gesamtheit der Genossen und überhaupt nicht mehr den Einzelnen, sondern der universitas selbst oder der Korporation zugeschrieben.

Die Ansichten über das Verhältnis der Nutzungsansprüche zu diesem Gemeindevermögen waren sehr verschieden: In manchen Territorien wurde den Genossen ein Miteigentum an der gemeinen Mark im Sinne des römischen Rechts beigelegt. Man unterschied ferner häufig das eigentliche Gemeindevermögen (patrimonium universitatis, Ortsvermögen, Kämmereivermögen) von dem für die wirtschaftlichen Zwecke der einzelnen Gemeindegenossen bestimmten Vermögen (res universitatis in specie, Bürgergut, Allmendgut). Letzteres sollte entweder Miteigentum der Berechtigten sein, oder es wurde das Eigentumsrecht der Gemeinde zugeschrieben, während den Einzelnen dingliche Privatrechte daran, wie an einer fremden Sache zustanden (jura singulorum in re aliena constituta), die man bald als römische Servituten, bald als Prekarien, bald als eigentümliche Realrechte auffasste. <sup>9</sup>)

<sup>8)</sup> Weiske, praktische Untersuchungen auf dem Gebiete des einheimischen Rechtes, 3. Heft, Leipzig 1847 und speziell: Über römisch- und teutschrechtliche Corporationen, S. 113 ff. — Kreittmayr, V. 30, § 1. Von dem Gemeindsrecht. Dergleichen Personagen machen den Statum compositum ad Distinctionem simplicis aus, und werden unter die Personas fictas, mysticas und imaginarias gezehlet . . . Eine solche Vereinigung . . heist eine Gemeinde, zu latein Universitas, Corpus, Collegium, Communitas.

<sup>9)</sup> Interessant sind in dieser Beziehung die Aussührungen in Cramers, Wetzlerischen Nebenstunden III. 5, p. 113: Erläuterung der teutschen Rechtslehre von Condominio worinnen Märckerschafften bestehen und dessen Würkungen. Es heiset dort unter anderem (p. 114): Richtig ist, dass 1. ein Marck-Wald nach aller Landes Art allemal einen zwischen mehreren, theils qua singulis, iisque vel personis simplicibus, vel compositis seu moraliter talibus, theils auch qua membris hujus vel illius Reipublicae universitatis vel communitatis gemeinen Wald. bedeutet. Ferner p. 118: Wird nun ein solch Condominium von dem Marck-Wald vorausgesetzt, so lässt sich derselbe pro re universitatis

Auf die weiteren Details dürfte zweckmässiger bei Betrachtung der Umgestaltungen unter dem Einfluss der modernen Gesetzgebung einzugehen sein, und soll dieses daher erst im nächsten Buch geschehen.

Hier sei namentlich betont, dass alle diese Auffassungen die Auflösung der alten Allmende erleichterten, indem je nach der Verschiedenheit derselben bald der Antrag eines einzelnen Interessenten, bald ein Majoritätsbeschluss hinreichte, um die Teilung des Ganzen oder doch wenigstens die Ausscheidung des betreffenden individuellen Anteiles herbeizuführen.

Die Auflösung des gemeinschaftlichen Besitzes bildete sich aber sogar zu einem Gegenstand der obrigkeitlichen Förderung und zu einer Staatsangelegenheit aus, als im 18. Jahrhundert der absolute Staat und die absolute Individualität Devisen der Zeit wurden. Es war dieses sowohl eine Reaktion gegen die Missbräuche der Gemeinbenutzung als auch eine Folge jenes Widerwillens gegen alle Korporationen, jene Überschätzung des Individuums und Augenblicks, durch welche sich namentlich die zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts charakterisiert.

Der Umstand, dass im 17. und 18. Jahrhundert immer vorwiegend nur die vermögensrechtliche Seite der Gemeinde hervorgehoben wurde, von dem öffentlich rechtlichen Charakter derselben aber das Wesentlichste an den Staat überging, hatte noch eine weitere für die Gestaltung des modernen Gemeindeeigentums wichtige Folge.

Seit dem Ende des Mittelalters trat nämlich mehr und mehr das Bestreben der Vollgenossen hervor, sich nach aussen abzuschliessen, die Vermehrung ihrer Zahl und selbst die Entstehung solcher Beisassen- und Hintersassenrechte, mit denen Nutzungen am Gemeindeland verbunden waren, zu verhindern oder doch wenigstens zu erschweren. <sup>10</sup>) Die immer allgemeiner werdenden Einzugsgelder

einer in Condominio mit stehenden Gemeinde nicht halten, noch weniger der Wald Nutzen oder das Jus lignandi nur auf Brennholtz restringiren, so blos jure Servitutis daraus gebührte.

<sup>10)</sup> Dithmarsisches Landrecht de a 1567. Art. 87. § 6: So ock wol ein Gehoffte koffte in einem Dorpe, dartho eine gemene Marcke gehörede up der Geest, de mach der gemehnen Marck glyk synem Nabern genehten und gebruken. — § 7: Yt schölen aberst de Kötener sick solcker gemehnen Marcke nicht gebrucken, se hebben den des Buhrschops Willen. (Ausgabe von 1711, Gückstadt, 3. Th. p. 92.) — Hannöverscher Landtagsabschied 1639. Zum Zwölfften . . . noch den vielen einschleichenden Haüsslingen, in Mast-Zeiten die Mithude zu Verderb der Mastung gegönnet werden.

und Aufnahmegebühren wurden erhöht, die Vorbedingungen für Erwerbung des Genossenrechtes gemehrt, den Ankömmlingen alle Lasten ohne die entsprechenden Rechte auferlegt. Vielfach ging man soweit, dass man die Zahl der Höfe, Häuser oder die Anteile, welche das Genossenrecht verleihen sollten, fixierte. Hierdurch wurde die immer weiter um sich greifende privatrechtliche Behandlung der Genossenrechte, ihre Veräusserung, Teilung und Kumulierung und damit die wachsende Verbreitung der Real- oder Nutzungsgemeinde veranlasst.

Eine so nach aussen abgeschlossene, nach innen privatrechtlich organisierte Vollbürgergemeinde musste den übrigen Ortseinwohnern als eine bevorzugte Korporation entgegentreten, konnte aber nicht beanspruchen, dass sie allein als die Gemeindeverbindung betrachtet würde. Es entstand infolgedessen die Vorstellung einer engeren und einer weiteren Gemeinde von verschiedenen Interessen und Ansprüchen.

Diese Trennung führte zu vielfachen Konflikten, welche erst durch die Obrigkeit seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts endgültig gelöst wurden, indem diese die weitere Gemeinde zu der staatlichen fortbildete, die engere Gemeinde aber in sehr verschiedener Weise ihrer privatrechtlichen Seite nach anerkannte, auflöste oder kassierte.

# Die bäuerlichen Verhältnisse im allgemeinen.

§ 45.

Die wirtschaftliche und soziale Lage des Bauernstandes, welche sieh schon am Ausgang des Mittelalters so ungünstig gestaltet hatte, dass die Verzweiflung denselben zu dem gewaltsamen Mittel des Bauernkrieges trieb, verschlimmerte sich in den folgenden Jahrhunderten noch fortwährend bis zum unerträglichen; erst gegen das Ende des 18. Jahrhunderts begann sich allmählich ein Umschwung vorzubereiten.

Der unglückliche Ausgang des Bauernkrieges und namentlich die Verheerungen des 30 jährigen Krieges hatten einen sehr wesentlichen Anteil an diesem Zustand. Höchst nachteilig wirkte aber auch die Rezeption des römischen Rechtes auf die hofrechtlichen Verhältnisse ein. Es wurden nicht bloss römische Emphyteusen in Deutschland eingeführt, sondern auch viele echt

deutsche Bauerngüter als römische Emphyteusen betrachtet und die hörigen Leute als Leibeigene behandelt, denen man die Rechte der Freigelassenen zustand. Die Unteilbarkeit der Bauernhöfe ging unter dem Einfluss des römischen Rechts ebenfalls verloren.

Mit der ganzen Umgestaltung der Volkswirtschaft änderten sich auch die Dienste und Leistungen der Bauern. Anstatt und neben den Naturaldiensten und Lieferungen traten mehr und mehr Geldabgaben auf, durch welche die dienstpflichtigen Bauern wesentlich ungünstiger gestellt wurden.

Die Veränderung in der Lebensweise des Adels, welcher mit Vorliebe in die Städte zog, wirkte ebenfalls verschlimmernd auf die Lage des Bauernstandes. An Stelle des in patriarchalischer Einfachheit unter den Seinigen wohnenden Gutsherrn traten jetzt die härteren und strengeren Beamten. Gleichzeitig erforderte auch das Leben in den Städten und an den Höfen der Fürsten einen fortwährend sich steigernden Aufwand, der vielfach durch eine willkürliche Erhöhung der bäuerlichen Abgaben gedeckt wurde.

Die Jagdleidenschaft der hohen Herren mit ihren für die Landwirtschaft so verderblichen Jagdmethoden und Jagddiensten, die immer drückender werdenden Staatssteuern, alles wirkte zusammen, um den Bauern vollständig zum Paria herabzudrücken.

Unter solchen Verhältnissen ist es nicht zu verwundern, wenn die Bauern auswanderten oder in die Städte zogen, was die Herren auf verschiedene Weise, namentlich durch möglichst hohe Abzugsgelder, zu erschweren suchten. Es kam daher dann nicht selten vor, dass die Bauern heimlich entwichen und ganze Dörfer verödeten. 1)

Die Zustände des bäuerlichen Grundbesitzes in Deutschland sind niemals schlimmer gewesen, als in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts. Das noch auf dem Boden des Feudalismus stehende Junkertum, voll Missachtung gegen den verkommenen Bauer, im Bunde mit einer servilen und von den verkehrtesten

<sup>1)</sup> Oeconom. forens. I. p. 54: Ein einziger böser tyrannischer und eigennütziger Gutsbesitzer, und wenn er auch nur ein blosser Pächter wäre, kann hierunter eine weit grössere Verheerung, als Pest und Krieg anrichten... das tyrannische Verfahren eines Gutsbesitzers verjaget und entfernet die Einwohner mit Weib und Kind auf immerwährend.. Wo aber der Bauer in der äussersten Armuth lebet, und dennoch dabey sich täglich den schärfsten Züchtigungen ausgesetzt siehet, da ist es eine ganz natürliche Folge, dass er eines solchen mühseeligen Lebens endlich überdrüssig wird, und durch heimliche Entweichung sich nebst Weib und Kindern einen andern Aufenthalt und erträglichere Lebensumstände zu erschaffen suchet.

merkantilistischen Ideen angefüllten Bureaukratie, erhob die Aussaugung und Bedrückung der Gutshörigen zur Doktrin, wie schon aus dem Spruch hervorgeht: plebeja gens, optima flens, pessima ridens!<sup>2</sup>)

Den besten Einblick in die Lage des Bauernstandes zu dieser Zeit gewährt das Studium der »Oeconomia forensis«\*), deren seiner Zeit weithin geschätzter Verfasser Präsident von Benckendorf war.

Merk wohl, ein starker Weidenkopf, Und auch ein stolzer Bauerntropf, Die wollen all' drei Jahr einmal Behauen seyn ganz überall. Drum hau' davon ein' guten Theil, Sonst werden sie zu frech und geil.« a. 1702.

3) Occonomia forensis oder kurzer Inbegriff derjenigen landwirthschaftlichen Wahrheiten, welche allen, sowohl hohen als niedrigen Gerichts-Personen zu wissen nöthig (8 Bände, Berlin 1775—1784). — Fraas, Ge-

<sup>2)</sup> Oeconom. forens. I. p. 54: Der Bauer muss, wenn er nicht auf allerhand ihm selber und der Herrschaft schädliche Ausschweifungen verfallen, sondern sein von Natur widerspenstiger Sinn gehörig gebrochen werden soll, durch äussern Zwang in Ordnung gehalten werden und hiezu sind wiederhohlte und der Sache angemessne Strafen nöthig. Wer dieses Geschlecht durch blosse Gelindigkeit zu regieren und in Ordnung zu halten denket, der irret gar sehr. Ferner: V. p. 50: Wer ein Dorf voll Bauern zu regieren hat, der wird, um sie in Gehorsam und Ordnung zu erhalten, mancherley Bestrafungen gegen dieselben zu verfügen, genöthigt seyn.... Die Tugend und deren glücklichen Folgen, sind dem Bauervolke bey ihrer Unwissenheit und schlechten Erziehung, gemeiniglich eine unbekannte Sache, und es scheinet ihm die Ausübung der Laster, wozu es durch so viele Beyspiele angereitzet wird, weit angenehmer und vortheilhafter zu seign ... Der Bauer hat durchgehends ein fühlloses Herz, welches durch vernünftige Vorstellungen sehr schwer zu bewegen, und folgsam zu machen ist . . . Nur blos sinnliche Empfindungen regieren seinen Lebenswandel . . . Weil nun alle Leibesstrafen sinnliche Empfindungen nach sich ziehen, und dem Gestraften von den schädlichen Folgen seiner begangenen Vergehungen eine fühlbare Überzeugung mittheilen, so ist offenbar, dass man mit diesem blos an das Sinnliche gewöhnten Geschlechte, ohne mancherley Bestrafungen nicht zu rechte kommen könnte... ibi'd. p. 71. Überhaupt muss ich bey diesem Artikel nur noch so viel erinnern, dass bey dem Bauern die Stock- und Peitschenschläge weit mehrere Wirkung, als alle andere oben bemeldete Strafmittel thun. Wegen der Dienstleistungen vgl. V. p. 45. Ein Bauer muss daher zu allen Zeiten, der Weg mag gut oder böse seyn, wenn es von dem Grundherren verlanget wird, das Herrschaftliche Korn zum Verkauf verfahren . . . Eben so muss auch ein auf Hand- oder Fussdiensten angesetzter Unterthan zu allen Zeiten, wenn er gefordert wird, erscheinen, ohne dagegen mit der Entschuldigung, dass er dadurch in dem Betriebe seiner eigenen Nahrung gehindert werde, Gehör finden zu können... Der Bauer ist überhaupt, wenn es auf seine und der Herrschaft Gerechtsame ankommt, eine sehr gefährliche Creatur. — So viel Dienste, als ein Unterthan an seiner Nahrung ohne dabei zu Grunde zu gehen, leisten kann, ist er der Herrschaft zu verrichten schuldig, dieses war der allgemeine Grundsatz der ersten Stifter des deutschen Bauernstandes; und er muss auch noch anjetzt beobachtet werden, weil er in der Vernunft und dem Naturrecht selber gegründet ist. — Florinus (Pfalzgraf Franz Philipp) singt in seinem Oeconomus prudens et legalis (IV. 818):

Die neuere Philosophie hatte jedoch schon seit dem Ende des 17. Jahrhunderts den günstigen Einfluss, dass wenigstens an manchen Orten Regierungen und Gerichte für den armen gedrückten Bauernstand milder gestimmt waren und durch Aufhebung der Leibeigenschaft der Anfang zu einer Reform gemacht wurde.

In Preussen wurde bereits durch die Flecken-, Dorf- und Ackerordnung von 1702 ausgesprochen, dass die Unterthanen der Leibeigenschaft enthoben sein sollten, sofern sie dafür die auf den Gütern genossenen Freijahre und Remissionen, sowie die auf die Aufbauung der Hufe angewandten Kosten nebst Hofwehr und Aussaat restituierten.

Von dieser Begünstigung wurde allerdings wegen des Mangels an den hierzu erforderlichen Geldmitteln nur ein geringer Gebrauch gemacht, allein dem hier gegebenen Beispiele folgten im Laufe des 18. Jahrhunderts noch zahlreiche Fürsten, wie Kaiser Joseph II., Markgraf Karl Friedrich von Baden, Churfürst Karl Joseph von Mainz u. a. m.

Leider hat man sich aber fast allenthalben mit der Abschaffung der Leibeigenschaft begnügt, ohne zugleich den Freigelassenen ein Eigentum oder Pachtgut und die nötigen Mittel zu einem Gewerbe oder Erwerbe zu gewähren. Die Freilassung erzeugte daher vielfach ein Proletariat, welches man früher gar nicht gekannt hatte, weil jeder Grundherr seine verarmten Hintersassen ernähren musste.

schichte der Landbau- und Forstwissenschaft, München 1865, sagt über Benckendorf auf p. 118: Der Bauer eine Arbeitsmaschine ohne Spur von Freiheit und Willen, höchstens als boshaft, tückisch und betrügerisch erkannt; das Landgut, der Inbegriff von zweideutigen Gerechtsamen, glänzendes Resultat zahlloser Servituten; landwirthschaftliches Wissen ein Haufwerk von ungesichteten, nur lokale Geltung habenden Bauernregeln, das waren von Benckendorfs Fundamente, auf denen er seine Oeconomia forensis (1775—1784), den letzten, grossartigen, in acht Bänden sich blähenden Ausfluss von Feudalwulst im achtzehnten Jahrhundert gründete.

#### II. Abschnitt.

# Forst- und Jagdgeschichte.

### Quellenkunde.

**§ 46.** 

1. Die Forstordnungen¹) (Holzordnungen, Waldordnungen, Forst- und Jagdordnungen, Wildbahn-, Forst- und Holzordnungen, Waldund Kohlordnungen etc.) bilden nicht nur eine äusserst reichhaltige, sondern auch zugleich die wichtigste Quelle für das Studium der forstlichen und jagdlichen Verhältnisse der zu besprechenden Periode nach den verschiedensten Richtungen.

Unter Forstordnungen versteht man allgemeine Landesgesetze, welche die Benützung und Bewirtschaftung sämtlicher in einem Staate vorhandenen Waldungen (event.. auch gleichzeitig der Jagden und Fischereien) nach allen Beziehungen regelten.

Dieselben unterscheiden sich dadurch prinzipiell von früheren derartigen Vorschriften, dass erstere alle Waldungen ohne Rücksicht auf die Besitzform in das Bereich ihrer Wirksamkeit ziehen, während letztere immer nur Eigentumsordnungen waren, welche lediglich für die Besitzungen des betreffenden Landesherrn oder einer Markgenossenschaft Geltung hatten.

Die Ausdrücke »Waldordnung« und »Forstordnung« finden sich bereits im 15. Jahrhundert. Allein damals bezeichneten sie entweder nur Bestimmungen für den Schutz und die Bewirtschaftung der eigenen Waldungen, wie die Waldordnungen für den Lusshartwald

<sup>1)</sup> Die wichtigsten Sammlungen von Forstordnungen sind: a. Corpus juris Venstorio-forestalis tripartitum, opus tam in aulis principum quam in foro perquam utile, a multis hactenus desideratum ac editum opere et studio Ahasveri Fritschii, com. Pal. Caes. consiliarius Aulae Schwartzburgensis etc. Jenae 1676 (2. Aufl. Leipzig 1702). — b. Müllenkampf, Sammlung der Forst- und Jagdordnungen verschiedener Länder (1. Theil 1791, 2. Th. herausgegeben von Karl Erenbert von Moll 1796). — c. Forst-Archiv zur Erweiterung der Forst- und Jagdwissenschaft und der Forst- und Jagd-Litteratur, herausgegeben von Wilhelm Gottfried von Moser, 17 Bände, Ulm, 1788—1796, fortgesetzt von Chr. W. Jak. Gatterer u. d. T.: Neues Forst-Archiv, 1796—1807. Enthält fast in allen Bänden zahlreiche ältere und neuere Forstordnungen. — d. Behlen und Laurop, systematische Sammlung der Forst- und Jagdgesetze deutscher Bundesstaaten von den ältesten bis auf die neuesten Zeiten. Erschienen sind nur: die Forstgesetze von Baden (1. Bd. 1827), Nassau (2. Bd.) und Bayern (3. u. 4. Bd.).

von 1439 und 1442 (S. 160 N. 9 und S. 178 N. 87), sowie die Ordnung für die Waldförster auf der Hardt von 1483 (S. 248 und N. 16 daselbst), oder sie waren Vorschriften für die Behandlung und Benutzung der Markwaldungen, welche die Landesherren in ihrer Eigenschaft als Obermärker nach Verdrängung der markgenossenschaftlichen Autonomie promulgierten, wie die Forstordnung im Rheingau von 1487.<sup>2</sup>)

Erst nach der vollen Ausbildung der Landesherrlichkeit und der damit zusammenhängenden Entwickelung der Forsthoheit, also seit dem 16. Jahrhundert, waren die Landesherren in der Lage als Inhaber der staatlichen Gewalt wirkliche Forsthoheitsordnungen (Forstordnungen im späteren, meist allein gebräuchlichen, Sinn) zu erlassen.

In den Weistümern und Wirtschaftsordnungen des Mittelalters lag Stoff und Richtung der Forstordnungen vorgezeichnet, nicht, wie auch Pfeil (Forstgeschichte p. 88) meint, in den französischen Forstordonnanzen, wenn auch die berühmte Ordonnanz Colberts von 1669<sup>3</sup>) nicht ohne Einfluss auf die späteren deutschen Forstordnungen geblieben ist.

Neben den Forsthoheitsordnungen finden sich aber, solange die Markwaldungen in ihrer alten Form existierten, auch im 17. und 18. Jahrhundert noch vom Landesherrn erlassene Markordnungen, wie z. B. die Osnabrücksche landesfürstliche Markordnung von 1671<sup>4</sup>) und die sog. güldene Jahnordnung für Nassau-Siegen von 1711.<sup>5</sup>)

Die älteren Forstordnungen sind vorwiegend negativ, verbieten gewisse Handlungen, namentlich Waldverwüstung und Rodung, während die späteren Forstordnungen auch direkte Vorschriften über Waldbehandlung, Produktenverwertung etc. enthalten, und bis in die

<sup>2)</sup> Gr. I. 536: Zu wissen, dasz uff heut dato dieszer zedeln vertragen und besloschen durch mich Johann von Breitenbach, herr zu Olbrück, ritter, vitzthum im Ryngaw und Cunrath von Hangen landtschreiber daselbst, von geheysz und bevelch sr. kurf. gn. von Mentz eyn ordnung des forst im Ryngaw gelegen.

<sup>3)</sup> Vgl. French forest Ordinance of 1669 with historical scetch of previous treatment of forests in France. Compiled and translated by J. Cr. Brown, L. L. D., Edinburgh 1883.

<sup>4)</sup> Ossnabrückische Landes-Fürstliche Marckordnung d. a. 1671: Zur Holtz-Banck gehört alles, was in der Marck gemein und keinem Privative zuständig, auch nicht binnen Hägen, Zaünen und zugemachten Vrechten belegen ist. So gebietet und verbietet der Holtz-Gräffe zu Berge und zu Brüche, über Hede, Heyde, Weyde, über die Gebüsche, Höltzer und Wälder. (Stisser, Forst- und Jagdhistorie p. 485 N. c.)

<sup>5)</sup> Corp. const. Nass. III. p. 75.

Mitte des 18. Jahrhunderts überhaupt das gesamte forstliche Wissen ihrer Zeit umfassen.<sup>6</sup>)

Die älteste Forstordnung dürfte eine verloren gegangene Württembergische sein, die zwischen den Jahren 1514 und 1519 erlassen wurde. Von den jetzt noch erhaltenen sind die frühesten jene des Erzbischofs Mathäus Lang in Salzburg von 1524 und für Brandenburg »unterhalb des Gebürgs« (Ansbach) von 1531.

Ihr Inhalt ist im allgemeinen folgender:

- 1. Administrative Bestimmungen über die Verwaltung der landesherrlichen Waldungen und Jagden,
- 2. Gebote und Verbote zum Schutze des gesamten Waldund Wildstandes und der Waldnutzungs- und Jagdrechte,
- 3. Bestimmungen über die Jagdgerechtigkeiten, weniger über Waldnutzungsrechte, abgesehen von der polizeilichen Regelung ihrer Ausübung.

Bei der grossen territorialen Zersplitterung Deutschlands und der Menge von Landesherren, Reichsstädten, reichsunmittelbaren Adeligen und selbst Reichsdörfern ist es begreiflich, dass eine Unmasse von Forstordnungen erschienen ist. Es gehörte, wie Bernhardt (I. Bd., S. 226) ganz treffend bemerkt, geradezu zum guten Ton, Forstordnungen so oft als möglich zu erlassen, in unzähligen Mandaten und Reglements über Jagd und Wald Verfügung zu treffen und auf diese Weise die eigene Hoheit, welche sonst der Welt leicht verborgen bleiben konnte, in das hellste Licht zu setzen.

Originell konnten natürlich nicht alle diese Forstordnungen sein, innerhalb desselben Landes wurden häufig die Forstordnungen nach einiger Zeit ganz unverändert wieder publiziert, aber auch verschiedene Territorien übernahmen grössere oder kleinere Abschnitte aus fremden Forstordnungen, oder auch nicht selten ziemlich vollständig die ganze Verordnung, so sind z. B. eine Reihe von mitteldeutschen Forstordnungen aus dem Anfang des 17. Jahrhunderts fast wörtlich gleichlautend.

Im oberfränkischen Kreisarchiv zu Bamberg ist sogar ein Schema einer solchen Forstordnung aufbewahrt, welches wahrscheinlich von aussen bezogen war und in welchem statt der Namen der betreffenden Waldungen N. N. gesetzt ist.

<sup>6)</sup> Am ausführlichsten ist wohl die Forstordnung für die österreichischen Vorlande von 1786.

- 2. Ausser in den speziellen Forstordnungen sind Forst- und Jagdsachen auch vielfach in den Polizeiordnungen und Landtagsabschieden neben anderen Gegenständen behandelt, so z. B. in der Nassau-Katzenelnbogischen Polizeiordnung von 1597 (Th. II. Kap. 9), preussischen Flecken-, Dorf- und Ackerordnung von 1702 (Art. 13, 35, 36, 47), im Landtagsrezess für die Mark Brandenburg von 1527 (Art. 9), Landtagsabschied für die Neumark von 1611 (Art. 20), Gandersheimschen Landtagsabschied von 1601 (Art. 16 und 21), Hannöverschen Landtagsabschied von 1639 (Art. 12) etc.
- 3. Weistümer.<sup>7</sup>) Diese für die Forst- und Jagdgeschichte des späteren Mittelalters so wichtige Geschichtsquelle fliesst noch bis in das 18. Jahrhundert, namentlich für Österreich und bietet besonders im 16. Jahrhundert sehr reiches Material. In dem Masse jedoch, als das markgenossenschaftliche Leben erlosch, verloren auch die Dorfrechte an Frische und Originalität.

Seitdem die Landesherren ihren Einfluss immer stärker geltend machten, veränderten sie vielfach den ursprünglichen Charakter der Weistümer, in den meisten Fällen finden sich lediglich Wiederholungen der alten Rechtssätze allerdings häufig in besserer Formulierung, ohne dass sich wenigstens in Deutschland, seitdem die markgenossenschaftliche Autonomie zu Grabe getragen worden war, ein reges wirtschaftliches Leben durch Schaffung neuer Anschauungen bemerkbar machte. Wesentlich günstiger liegt die Sache in Österreich, wo sich auch die Verheerungen des dreissigjährigen Krieges ungleich weniger fühlbar machten als im Reich.

4. Ungemein reiches Material für die Forst- und Jagdgeschichte ist in den Verwaltungsakten, Waldbeschreibungen, Waldbesichtigungsprotokollen, Spezialmandaten etc. enthalten. Leider sind die meisten, und zwar häufig die geschichtlich wertvollsten Partieen in den Archiven vergraben und der Forschung unzugänglich. Infolgedessen ist der Einblick in die wirklichen Verhältnisse und die Kontrolle über die Ausführung der in den Forstordnungen gegebenen Bestimmungen nur sehr unvollkommen möglich. Namentlich das Studium der Entwickelung des Waldeigentums und der Servituten ist nur an Spezialfällen möglich, welche aber in den meisten Archiven aus egoistischem Interesse

<sup>7)</sup> Vgl. oben S. 106 und 107.

ängstlich gehütet werden.<sup>8</sup>) Möge auch hierin, wie auf anderen Gebieten der Geschichtsforschung schon längst geschehen ist, eine Besserung eintreten!

5. Seit dem 18. Jahrhundert entstand allmählich auch eine forstliche und jagdliche Litteratur in Spezialwerken, Zeitschriften, Katechismen etc., welche nicht nur wichtiges Material für das Studium des Entwickelungsganges der Forstwissenschaft liefert, sondern auch einen umfassenden Einblick in die Forstwirtschaft jener Zeit gewährt.

#### 1: Kapitel.

# Waldeigentum.

#### Landesherrliche Waldungen.

§ 47.

Der Waldbesitz der Landesherren, welcher schon in den letzten Jahrhunderten des Mittelalters durch die Erwerbung des grössten Teiles der alten Reichsforsten sowie das Erblichwerden der Lehen einen bedeutenden Umfang gewonnen hatte, vermehrte sich bis zum Ende des 18. Jahrhunderts aus den im folgenden näher zu besprechenden Gründen sehr wesentlich:

1. Seit der Erwerbung der Regalien durch die Landesherren, war auch das Recht auf herrenlose Gegenstände, welches in den früheren Zeiten so beträchtlich zur Ausdehnung des königlichen Grundbesitzes beigetragen hatte (vgl. oben S. 40 und 109) auf diese übergegangen. Die Landesherren waren hierdurch in der Lage die auch in dieser Periode oft noch recht ausgedehnten herrenlosen Landstrecken und mit diesen häufig ansehnliche Waldungen ihrem Besitze einzuverleiben.

<sup>8)</sup> Was Thudichum in seiner »Gau- und Markversassung in Deutschland, Giessen 1860« S. 298 N. 3 sagt: »Viele adelige verschliessen noch jetzt ihre archive ängstlich jeder historischen Forschung« gilt auch noch heute und zwar nicht nur für private, sondern auch für staatliche Archive. So war es mir z. B. in Bayern unmöglich, in den dortigen Archiven etwas anderes als Generalakten zu erhalten, obwohl aus dem 300 jährigen Zeitraum von 1500—1790 gewiss Material genug vorhanden ist, welches für mich äusserst wertvoll gewesen wäre, ohne dass der kgl. bayrische Fiskus bei der Benutzung desselben etwas riskiert hätte. Ungleich entgegenkommender ist man in Preussen, wo mir überall, namentlich im geheimen Staatsarchiv zu Berlin, sowie in den Archiven zu Hannover und Marburg, mit der grössten Liebenswürdigkeit und Bereitwilligkeit alle gewünschten Akten ohne Anstand zur Benutzung überlassen wurden.

Namentlich war dieses der Fall in den noch wenig kultivierten Gegenden der bayrischen und österreichischen Alpen. In letzteren bot der Bergbau die Veranlassung, dass die in der Nähe der Bergwerke befindlichen herrenlosen Waldungen, welche zum Betrieb derselben notwendig waren, bereits zu Anfang des 16. Jahrhunderts formell für den Landesherrn in Besitz genommen wurden, wobei sich der Eigentumsanspruch auch auf das Bergregal stützte. 1)

In Bayern wurden die sogenannten » Freigebirge», d. h. die höheren und entlegeneren Gebirgsparthien, in welchen es den Umwohnern » frei» stand, das dort völlig wertlose Holz zu fällen, noch gegen Ende des 18. Jahrhunderts als herrenlos betrachtet und daran gezweifelt, ob dieselben Eigentum des Landesherrn oder der sie unentgeltlich benützenden Umwohner seien. Ein ausführliches Gutachten sprach sich damals dahin aus, dass dieselben auf Grund des hohen Forstregals dem Landesherrn gehörten, den Bewohnern jedoch Nutzungsrechte aus Billigkeitsrücksichten zuzugestehen seien. <sup>2</sup>)

<sup>1)</sup> Corp. jur. metall. p. 34. Es söllen an alles mit alle hoch unndt swartswäld, unns alls herrn unndt landes fursten, Wo Perkhwerch sein, oder noch aufersteend verfolgen zusambt unnserm Perkhwerch. Es wär dan, das ain Khloster oder ain Gsloss ain aigen wald hetten, des dasselb Closter oder gsloss nodturftig wären, die sullen Jen Ungeirrt vom Perkhrechten bleiben . . . . Aber die anndern all auszerhalb der vorangezaigten sollen, Wo Perkwerch sein, zu unnsern als Herrn unndt Landesfursten Perkhwerchen fudrung unnser fron unndt wechsel bevor sten. (Ordnung für die Bergwerke in Oesterreich, Steyermark, Kärnten und Krain a. 1517.)

<sup>2)</sup> Kurze Beantwortung einiger Beträchtlicher Fragen, welche das Forstwesen in Bayern angehen und höchsten Orten eine Entscheidung nöthig hätten, wenn besagtes Forstwesen zum höchstlandesherrlichem und allgemeinem Besten in eine bessere Ordnung gerichtet werden soll. (Ohne Datum.)

<sup>8.</sup> Wieweit sich das kurfürstl. Forstregal erstrecke und ob die sog. Freygebürg in Bayern darunter gehören? So schlecht das kurfürstl. Forstwesen auf dem flachen Land in Bayern durch die aufgestellter Jäger und Forster bisher besorgt worden . . noch viel schlechter ist es mit denen Waldungen vor dem Gebürg gehalten worden, wo das meiste Holz vorhanden ist. Da in diesen Gegenden die Natur bisher die Metal und Mineralien noch zu tief in denen Bergen verschlossen gehalten und daher keine Berg- und Schmelzwerk in gang gebracht werden können, so sind bishero die semmtliche zum Forstregal gehörige sehr viele und grosse Hochwaldungen quasi pro re derelicta gehalten und den Unterthanen so zu sagen Preyss gegeben worden; hieraus ist ohne allen Zweyfel der Namen Freygebürg entstanden, worinn sich bisher ein jeder Unterthan in der Gegend auf mehreren Stunden im Umkreis die Freyheit herausgenohmen hat, darinn herumzuhauen, Holz zu fällen, auch durch einige Flossmeister oder vielmehr Holzkauderer auf dem Wasser zu verfuhren . . . ohne dass gnädigster Landesherrschaft hiefür der mindeste Waldzins verrechnet wird . . . Es fragt sich nun, ob durch die bisherige Freylassung dieser Wälder denen juribus des hohen Forstregals dergestalt habe praescribirt werden können, dass seine kurfürstliche Durchlaucht diese nicht mehr vindiciren können, sondern fortan freylassen müssen . . . . Es

Wie gering in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts die Waldungen in manchen Gegenden geschätzt wurden und wie leicht sie daher als herrenloses Gut betrachtet werden konnten, geht recht deutlich u. a. daraus hervor, dass die Fürsten Schwarzenberg, als sie gelegentlich der josephinischen Katastralaufnahmen für ihren Waldbesitz in Böhmen Grundsteuer bezahlen sollten, in Erwägung zogen, ob sie denselben nicht aufgeben (derelinquieren) sollten, weil er damals ganz ertragslos war. 3)

Der 30 jährige Krieg, welcher so ausgedehnte, früher blühende Landstriche in Wüsten verwandelte, hatte an gar manchen Orten die Folge, dass die Bewohner von Höfen und selbst von ganzen Dörfern teils ein Opfer des Krieges wurden, teils auswanderten. Die zugehörigen Feldfluren verödeten und verstrauchten, waren herrenlos und fielen dann den Landesherren anheim, deren Waldbesitz häufig aus dieser Veranlassung vermehrt wurde. 4)

Infolge dieses Rechtes auf herrenlose Güter beanspruchten viele

3) Nach einer brieflichen Mitteilung aus der fürstl. Schwarzenbergschen Zentralkanzlei in Wien. Hiernach berichtigt sich, die von Hofrat Exner in einem Vortrag im Jahr 1872 gemachte und von Baur in seiner Waldwertberechnung (1886, p. 81) abgedruckte Mitteilung, dass die Fürsten Schwarzenberg zu jener Zeit ihre Besitzungen im

Böhmerwald gegen Bezahlung der Grundsteuer erst erworben hätten.

ist diesemnach das hohe Forstregal für gnädigste Landesherrschaft auch in denen Freywäldern vor dem Gebürg niemal verlohren gegangen . . . Seine kurf. Durchlaucht seyn befugt das hohe Forstregal auszuüben, auch Maas und Ordnung vorzuschreiben, die Misbraüch bey dem übermässigen Holzschlag abzustellen und denen Unterthanen vor dem Gebürg, welche das jus lignandi in denen bishero sog. Freygebürg von undenklichen Zeiten hergebracht haben, solche auch ferners, jedoch nur zu ihrer eigenen Haussnothdurft gratis, dagegen aber was zum Verkauf gebraucht wird, allein nach Zulassung der Waldungen und um einen mässigen Waldzins zu gestatten . . . Die Regel ist sonst insgemein, was von denen Waldungen nicht zu der Unterthanen ihren Gütern vererbrechtet oder sonst dahin gehörig ist und nicht aus denen alten Saalbüchern oder andern Dokumenten bewiesen werden kann, gehört ad regalia Principis. (N. d. Orig. d. Münchener Kreisarchivs.)

<sup>4)</sup> Ansbach\*) a. 1688: dass bey alljährlicher Abgebung dess Brennholtzes die Herrschafftlichen Waldungen, so viel möglich geschonet, und vor allen Dingen die Nothturfft sowohlen für Geist- und Weltliche Diener, als die Unterthanen, entweder auf denen öden Feldern, oder wo es sonsten den geringsten Schaden bringe, angewiesen werde. — Bayerische Landesfreiheit a. 1516: Nachdem sich die Prälaten, von Adel, Stätte, Märckte, und die arme Leute, sonderlich vor dem Gebürge, beklagt haben, wo ihre Holzgründe und Wismader aus ihrer Nachlässigkeit mit Holz verwachsen, dass ihnen solches abzuhauen verboten seyn: als sollen die Jägermeister, Förster und andere Amtleute, ihnen das Holz, so auf ihren Gründen und Wismadern ungefähr inner 10 Jahren auf ein neues erwachsen und nicht Eichreise sind, abzuhauen nicht mehr wehren.

<sup>\*)</sup> Die Forst- und Jagdordnungen sowie andere Spezialmandate sind lediglich durch Angabe des betr. Landes mit Angabe der Jahreszahl citiert.

Landesherren überhaupt alle jene Grundstücke für sich, auf welchen sich wegen Brachliegens Holzanflug eingestellt hatte, indem sie behaupteten, dass derartige Ländereien von ihren bisherigen Besitzern aufgegeben seien und es bildete sich der Spruch: »Wenn das Holz dem Ritter reicht an den Sporn, hat der Bauer sein Recht verlorn.» Wenn es dem Landesherrn auch nicht immer gelang, das Eigentum hieran zu erlangen, so setzten sie doch fast stets durch, dass solche Grundstücke nun Wald bleiben mussten und nicht mehr gerodet werden durften, worüber schon zu Anfang des 16. Jahrhunderts viele Klagen laut wurden (vgl. Note 4).

Noch im 18. Jahrhundert gab es in Deutschland ungeheuere Strecken Ödland, welche den Landesherren gehörten und gewöhnlich mit Weideservituten belastet waren.

In Hannover wurden z. B. allein in den 15 Jahren von 1750 bis 1765 ca. 3500 ha solcher Ländereien zur Ausstattung von 1008 neu begründeten Hausstellen verwendet. <sup>5</sup>)

2. Einen höchst beträchtlichen Zuwachs erhielten die landesherrlichen Waldungen aus Veranlassung der Reformation in den protestantisch gewordenen Gegenden durch die Säkularisation der meist sehr umfangreichen Kirchen- und Klostergüter, welche grösstenteils in das Eigentum der Landesherren übergingen, <sup>6</sup>) soweit sie nicht

<sup>5)</sup> Beckmann, physikalisch-ökonomische Bibliothek I. Bd. p. 428: Es giebt in vielen Ländern grosse Strecken Landes, wovon das Eigenthumsrecht dem Landesherrn gehöret, worauf aber die anliegenden Dorf schaften von jeher Huth und Weide gehabt haben. Dieses sind aber diejenigen Ländereyen, von denen in den hiesigen Landen die königliche Kammer denjenigen, die sich neu anbauen wollen, Land anweisen lässt.... In jenen 15 Jahren (1750—1765) beläuft sich die Anzahl der neu angebaueten Stellen:

	Bremischen auf		. ,
im	Cellischen und Lüneburgischen	auf	104,
ım	Hoyaischen auf	• •	160,
im	Grubenhagischen auf		22.

also die ganze Summe auf 1008 Stellen.

Alles Land, welches hiebey zu Getreide-, Garten- und Weideland gemacht worden, beträgt wenigstens 13648 Morgen Calenbergischen Maasses.

<sup>6)</sup> Zur Charakterisierung des Vorganges soll ein Beispiel mitgeteilt werden. Das Benediktinerkloster in Chemnitz besass einen äusserst beträchtlichen Grundbesitz, fast die Hälfte der Umgebung von Chemnitz, in einem Umkreis von zwei Meilen. Hierzu gehörten unter anderem auch sehr bedeutende Waldungen, von denen es in dem bei Gelegenheit der Visitation im Jahr 1541 aufgestellten Verzeichnis der Einkünfte und Ausgaben heisst: Die welde und gehultze, auch nutzungen und wiltjagett. Der Rabenstainer waldt, hat jerlichen bisz in II c fl. gegebenn, gybt auch jerlichenn bisz in hundert klaffter holtz, szo etzliche dorffer machen und ins closter fhuren mussen. Gybt auch bisz in XVIII sz brett, darzu etzliche

zu Dotierung von Unterrichtsanstalten oder sonstigen Stiftungen verwendet wurden.

3. Ungemein bedeutende Waldkomplexe erwarben die Landesherren während dieser Periode infolge ihrer Eigenschaft als Obermärker aus den geteilten Markwaldungen oder durch Umwandlung von solchen in landesherrliche Waldungen.

Maurer behauptet, dass, »wo nicht die meisten, doch gewiss sehr viele Staatswaldungen, wenn man ihre Geschichte bis zu ihrer ersten Entstehung verfolgt, in ehemaligen Markwaldungen ihren Ursprung haben dürften.«<sup>7</sup>)

dorffer die klotzer fhuren musszen. Das beste gehege von rehenn ist auf diesem walde, seindt ufftmalsz ein jar bisz in XXX auch meher und weniger geschlagen. Der Naukirchener waldt, hat jerlichen gegebenn bisz in XL auch bisz in L fl., gybt auch jerlich LX klaffter buchenholtz, szo etzliche dorffer machen und ins closter fhuren musszen. Der waldt zu Burckerszdorff, hatt jherlichenn gegebenn bisz in XX fl., gybt auch jerlichen bisz in XL sz brett, darzu etzliche dorffer die klotzer machen und fhuren musszen. Alda sal die beste jagett an hohem wildt sein, wen der fursten jegermeyster thette. die es widder hynwegk scheuen; ist underweylen ein stucke II auch drey auff ein jar gefangen, underweyllen auch nichts. Der Harttwaldt hat jerlichenn gegeben bisz in XX auch XXIIII fl. Des orts hat man auch rehejaget und zuweylen hochwildt. Der Schwartzwaldt zu Olberszdorff hat jerlichenn gegebenn in XV und XVI fl., gybt auch bisz in XX auch XXX sz brett, darzu etzliche dorffer die clotzer machenn und fhuren musszen. Und szo die haszelnusz gerathenn, musz ein itzlicher pauer I achtel ins closter antworttenn nach alter gewonheitt. Der waldt zu Janszdorff yst ein klein stucke holtz, wirtt gehegett, gybt underweilen ein rehe aber zewey. Der waldt die Kolunghe genant yst auch eyn klein stucke holtz, hatt jerlichen bysz in X fl. gegebenn. Alda hat das closter die jagett hoch- und nidderwildt. Der Kuchenwaldt und Krymtzer, dysz holtz wirt gebraucht vor die kuchen, zu brawholtz, backholtz; auff diszem walde magh mhan jagen hochwilt und rehe. — Summa der nutzunge der welde an gelde ungeferlichen uberschlagen III c fl. und I c sz brett ungeferlichen. (Cod. dipl. Saxoniae regiae II. Haupttheil VI. Band p. 464.) 1541 wurde das Kloster sequestriert und dem zeitigen Abte Hilarius von Rehberg, welcher der lutherischen Lehre zugethan war, die Verwaltung und Nutzniessung des Klostervermögens übertragen. 1546 dankte der Abt ab, das Kloster wurde aufgehoben und in ein Kammergut verwandelt. 1. c. p. 444: Von gots gnaden wir Morictz herczogk zu Sachssen — bekennen — das wir uns mit dem erwirdigen unserm lieben andechtigen hern Hilario Carpentario, etwan abt zu Kempnicz, nachfolgender maynung auffs newe vorayniget und vorgliechen. Nhemlich nachdeme er ein zeeit lang das closter in vorwalttung gehabt und aber wir und er selbst befunden, das er soliche vorwalttung seins leibs schwacheit halben lenger nicht tragen kan, das er uns seinen vorigen provisionsbrieff alsbalde wider zugestalt und von solicher provision gentzlichen abgestanden. Dornach sol und wil er uns in dem closter auch desselben guttere und forberge laszen alle fharende habe wie er uns die vorczeichent zugeschigkt, auch all vihe auszgeschlossen VI kwe, die er vor sich sal behaltten, desgleichen das kloster mit aller seiner zu- und eingehorung abtretten. (Hilarius erhielt für Zeit seines Lebens jährlich 500 fl. und bedeutende Naturalbezüge, sein ehelicher Sohn nach des Vaters Tod bis zu seinem 16. Jahr jährlich 50 fl. und ausserdem das Haus auf dem Marienberg als Entschädigung sür diese Verzichtleistung.) 7) Maurer, Geschichte der Markenverfassung p. 440.

In dieser allgemeinen Fassung dürfte die Ansicht Maurers wohl etwas zu weitgehend sein, weil, wie bereits früher (S. 132) ausgeführt wurde, im östlichen Deutschland markgenossenschaftlicher Waldbesitz überhaupt fehlte und im südlichen Deutschland nur in geringem Umfang vorkam. Auch weicht die Anschauung über die Stellung und Entwickelung der Markgenossenschaften in neuerer Zeit von jener Maurers insofern wesentlich ab, als man die Blütezeit derselben in eine spätere Periode, nämlich etwa in das 12.—15. Jahrhundert verlegt, für die frühere Zeit aber mit Inama-Sternegg den grossen Grundherrschaften eine sehr hohe Bedeutung beilegt (vgl. § 7, S. 20 ff.). Hierdurch gelangt man zu einer wesentlich anderen Auffassung für die Entwickelung des Grundeigentumes in einem grossen Teil von Deutschland, besonders im südlichen, als jene ist, welche Maurer vertritt (vgl. oben S. 20 und 42).

Für die Landesteile aber, in welchen die Markgenossenschaften zur eigentlichen Entfaltung gelangten, also namentlich im westlichen und mittleren Deutschland, gelten die Worte Maurers gewiss ihrem vollen Inhalte nach. Hier haben die Landesherren und ihre Beamten auf die verschiedenste Weise, bald durch schrittweises aber stetiges Zurückdrängen der Markgenossen, bald durch geschickte Ausnutzung der äusseren Verhältnisse und der obermärkerlichen Vorrechte, nicht selten sogar durch offene Gewalt das Eigentum entweder des ganzen Markwaldes oder doch ansehnlicher Teile desselben an sich zu reissen gewusst.

Die hierbei gebräuchlichsten Kunstgriffe waren folgende: 8)

a. Eines der am wenigsten anstössigen und daher geläufigsten Mittel bestand darin, dass der Landesherr ein ausgedehntes oder gar unbeschränktes Beholzigungsrecht im Markwald ansprach. Für dieses liess er sich dann früher oder später gerne mit einem Stück Wald abfinden.

Sehr häufig entstand der Anspruch auf dieses Beholzigungsrecht aus den Vorrechten, welche den Obermärkern und Waldbotten bezüglich der Marknutzungen schon seit alten Zeiten zustanden (vgl. S. 129 und Note 8 daselbst) und von diesen immer weiter ausgedehnt wurden. 9)

<sup>8)</sup> Vgl. namentlich Thudichum, die Gau- und Markverfassung in Deutschland, Giessen 1860, p. 294 ff. und Thudichum, Rechtsgeschichte der Wetterau, 1. Bd. Tübingen 1867, 2. Bd. 1884.

<sup>9)</sup> Scharff, das Recht in der hohen Mark, p. 301: die steigende Schwappach, Forstgeschichte.

290 · Wahrgeld.

In anderen Fällen ging infolge Entwickelung der Forsthoheit oder wegen der zunehmenden Schwäche und politischen Unfähigkeit der Markgenossen die Verwaltung der Marken an den Landesherrn über. Für die Verwaltung und den Schutz (das »Bewahren«) der Mark erhob dann der Landesherr eine Abgabe, in manchen Gegenden »Wahrgeld» genannt. Diese Gebühr musste steigen, je höher sich die Verwaltungskosten beliefen und je komplizierter der Verwaltungsapparat durch Einsetzung von Forstbeamten wurde. Zur Deckung der immer wachsenden Kosten gewährte man dann den Landesherren oder den Forstbeamten selbst häufig Teilnahme an einzelnen Marknutzungen, namentlich Brennholz und einzelne Wahrbäume sowie das Recht bei der Mast eine bestimmte Anzahl Schweine frei einzutreiben. 10

Macht des Waldbotten wurzelte ebensowohl in der klugen, nicht gerade immer rechtlichen Benutzung der Ehrenrechte, wie der eigentlichen Vorrechte oder Amtsrechte. Zu den ersteren gehörte die Jagd, die Beholzung und der Eintrieb der Schweine in die Eckern und p. 803: Anfangs bezog sich die Berechtigung des Waldbotten auf den Bedarf der Haushaltung. Als die Holzverwüstung in der Mark zunahm, wurde den Märkern der Gebrauch des Holzes beschränkt, gerade zu der Zeit aber begann der Waldbott das Holz der Mark für sich in industriellen Unternehmungen auszubeuten. Auf dem stürmischen Märkerding, welches 1578 in Ursel gehalten wurde, klagten unter anderem die Märker »der Waldpott habe nicht allein in dem gehegten Walde, sondern auch an den Strassen, da auch der obriste Waldpott zu hauen nit recht habe, gehauen und desswegen kein Straf geben wollen. Noch mehr er hab etliche Wagen mit Holz in der Mark gehauen, gen Frankfurt führen lassen, welches dem Instrument zuwider und er verbüssen solt.« Der Landgraf von Hessen-Homburg, welcher in der letzten Zeit die Obermärkerschaft inne hatte, erhielt bei der im Jahre 1813 erfolgten Teilung der Hohen Mark von der Gesamtzahl der 24509 Morgen Wald- und Weideboden nicht weniger als 4345 Morgen zugewiesen. Ahnlich war der Sachverhalt bezüglich des Gerichtes Büdingen und der Grafen von Isenburg, vgl.: Thudichum, Rechtsgeschichte der Wetterau, 1. Bd. p. 1 ff.

<sup>10)</sup> Interessante Beiträge in dieser Richtung liefert: Freudenstein, Geschichte des Waldeigenthums in der vormaligen Grafschaft Schaumburg, Hannover 1879. Im Jahr 1551 wandten sich die Markgenossen des Bückebergs an ihren damaligen Landesherrn Graf Otto mit der Bitte, die Verwaltung ihrer Mark zu übernehmen, welcher alsdann eine Holzordnung für die Mark erliess, in deren Eingang er sagt: Szo seindt wir abir ausz obliegenden Ambt Von Obirigkait wegen solichem unraithe, sovill an uns unnd müglich, Vorzukumen entschloszen, Wilchs dan, one gepürliche Ordnung zugeschen unmuglich, Und haben demnach Vors erst am Bückenberge solichs mit zeitigem Raithe, Vorwiszens, Willigung unnd auf undirthenigh anligen der jenen, so zum Haw und Hude darauff Von altersz berechtigt, an die Hand genomen, Es soll abir diese unnsere Bestellung niemants an seiner alten wolhergebrachten Gerechtigkait daselbs zugegen unnd abbruckigh sein, Sonder ein Jeder dorbei ungeturbirt ruhich erhalten pleiben (l. c. p. 82). Die erneute Holzordnung von 1572 spricht bereits von einer Anweisegebühr von 2 Mgr. für jeden Baum Nutzholz, während alles übrige Holz frei verabfolgt wurde. 1615 erfolgte abermals eine Revision und Publikation der Holzordnung, in welcher die noch in der Holzordnung von 1572 enthaltene Versicherung, dass durch diese Ordnung niemandem der Unterthanen an seinem Recht

Stand ausser dem Verwaltungsrecht und den aus der Obermärkerschaft fliessenden Rechten dem Landesherrn, wie es vielfach der Fall war, als Eigentümer von markgenossenschaftlichen Gütern noch ein privatrechtlicher Nutzungsanspruch an der Mark zu, dann war es ihm nicht schwierig, im Laufe der Zeit das Eigentum des ganzen Waldes an sich zu ziehen.<sup>11</sup>

Überhaupt hat der Umstand, dass der Schirmherr meist gleichzeitig selbst Mitglied der Markgenossenschaften, mit häufig recht beträchtlichen Anteilen, war, auch in den meisten folgenden Fällen sehr wesentlich zur Verdunkelung des Rechtsstandpunktes und zum Untergang der Markgenossenschaft beigetragen.

b. Anderwärts sprach der Regent ein wirkliches Miteigentum am Markwald zu einem bestimmten ideellen Anteil, gewöhnlich zur Hälfte oder zu einem Drittel an.

Dieser Anspruch dürfte in vielen Fällen daraus hervorgegangen sein, dass der Landesherr in früherer Zeit die Vogtei über die betr. Gegenden geübt hatte, wofür er gewöhnlich einen bestimmten Anteil an den Erträgnissen derselben genoss, wie z. B. der Burggraf von Nürnberg das Recht des dritten Baumes sowie noch anderer Bezüge an den Sebalderforst hatte (vgl. Note 9 zu S. 112), einen ähnlichen Fall teilt Wenck in seiner hessischen Landesgeschichte mit, 12) auch der

etwas entzogen werden solle, fehlt; auch war der Landesherr bereits in der Lage, ausser zum eignen Gebrauch auch zum Verkauf Holz schlagen zu lassen, wie uns die zu dieser Ordnung erlassene Spezial-Instruktion an seine 5 Drosten beweist, welche folgenden Passus enthält: Was wir an Bau- oder Brennholz zu Unserm Behuf lassen fällen, darauf soll man: ein; Was zu Behuf der Interessenten, als deren vom Adel und anderer unserer Unterthanen, ausgeweist: zwey; Was unseretwegen verkauft oder zum Bau oder Feuerung gehauen wird: Drey Eisen schlagen (l. c. p. 24). Die Schicksale der Waldungen gestalteten sich verschieden, je nach den Territorien, welchen sie nach der Teilung der Grafschaft im Jahr 1640 in Folge des Aussterbens des Holstein-Schaumburgschen Grafenhauses zufielen.

<sup>11)</sup> So beanspruchte z. B. die Fürstin von Essen, bezüglich der im Territorium der Abtei Essen gelegenen Borbecker Mark, an welcher ihr ausser der Obermärkerschaft auch als Miterbin der Mark wesentliche Bezüge zustanden, das Eigentumsrecht. Erst nach langem Streiten wurden durch das Reichskammergericht die gemeinen und ritterbürtigen Märker in ihren althergebrachten Rechten gegen die Landesfürstin geschützt. (Cramer, Wetzlarische Nebenstunden CIII, p. 361 ff.)

<sup>12)</sup> Wenck, hessische Landesgeschichte, Darmstadt 1803, 3. Bd. Urk. B. p. 83: Abt Sigfrid von Hersfeld macht einen Berg urbar, räumt aber dem Cuno von Minzenberg als Vogt die Hälfte der Nutzungen ein: Quod nos montem qui Ruberstifberg dicitur incultum et absque habitatione hominum invenimus. quem restaurare et ad utilitatem aecclesiae nostrae incolere volentes. hoc nullatenus sine adjutorio et cooperatione domini Cunonis de Mincinberc qui ejusdem loci advocatus fuit perficere potuimus communicato igitur familiarium nostrorum consilio eidem Cunoni medietatem totius utilitatis quae nunc est

Kurfürst von Mainz besass noch im 18. Jahrhundert einen jedenfalls aus den gleichen Verhältnissen herrührenden Anspruch an dem Ertrag der Bibliser Gemeindewaldungen. 18) Das Bezugsrecht der Hälfte der Nutzungen (halber Gebrauch, halber Forst) kam nur in Niederhessen bei den dortigen sogenannten Halbengebrauchswaldungen vor.

Die weitere Entwickelung dieses Rechtsverhältnisses war verschieden, bald setzte der Landesherr die reale Teilung durch, bald bildete sich ein bis in die neueste Zeit fortdauernder Mitbesitz nach festem Verhältnis, so z. B. im hessischen Kreis Biedenkopf, bei den Waldungen zum halben Gebrauch endlich ging im Laufe der Zeit häufig das ganze Eigentumsrecht an den Landesherrn über.

Wegen des grossen Interesses, welches die hessischen Halbengebrauchswaldungen in forst- und rechtsgeschichtlicher Beziehung bieten, möge es gestattet sein, auf dieselben etwas näher einzugehen.

Es sind dieses Wälder, in welchen, wenigstens während der letzten Zeit vor der jetzt fast vollständig durchgeführten Auseinandersetzung, eine bestimmte Gemeinde die Waldnutzungen mehr oder minder ausschliesslich bezog, jedoch für die Hauptnutzung, das Holz, eine geringe Geldabgabe an den Staat zu leisten hatte. Diese Geldabgabe, welche unter dem Namen der »Observanztaxe« seit langen Jahren festzustehen pflegte, ist historisch darauf zurückzuführen, dass sie die Hälfte des Forstgeldes darstellte, welches für das den Unterthanen aus den landesherrlichen Waldungen verabreichte Holz zu zahlen war. Für diese Geldabgabe übte der Staat nicht allein, wie bei den (vollen) Gemeindewaldungen die Aufsicht und Verwaltung, sondern trug auch ausschliesslich die Kosten der Bewirtschaftung und des Forstschutzes.

Die Geschichte der Halben-Gebrauchswaldungen ist z. Z. noch nicht vollständig aufgeklärt und zwar namentlich deshalb, weil ge-

aut deinceps in eodem monte fieri potest in beneficium concessimus retenta altera medietate ad nostros proprios usus. a. 1183.

<sup>18)</sup> F. O. f. Starkenburg a. 1718: Das Ort Bieblis in dem dazu gehörigen Wald verschiedene Particular-Gerechtsame, besonders aber dieses hat, dass solcher Wald eigenthümlich und davon alleinig der dritte Stamm, und die vierdte Claw im Eckerig uns gehörig. Die dem hessischen Forstfiskus als Rechtsnachfolger des Kurfüsten von Mainz in der oben angegebenen Weise zustehenden Berechtigungen im Bibliser Wald wurden im Jahr 1832 von der Gemeinde B. durch Zahlung einer Summe von 9000 fl. abgelöst. (N. d. Act. d. Gross. Oberforst-Direction.)

nügende Dokumente für die Rechtsverhältnisse in diesen Waldungen aus älterer Zeit vollkommen fehlen.

Die ersten allgemeineren Angaben hierüber finden sich in dem »Waldtbuch von Hessen« von 1534 und in dem »ökonomischen Staat von Hessen unter Landgraf Wilhelm IV.« etwa aus dem Jahre 1585. In beiden ist ein Verzeichnis der hessischen Waldungen enthalten, über welche eine Vorbemerkung sagt: Was aber vor Geholtze in diesem Buch mit schwartzer Dintten geschrieben, stehet unserm Gnedigen Fursten undt Herrn allain zu mit Forst, Jacht, Mast, undt allen Nutzungen; Was aber vor Geholtze mit Roter dintenn vertzaichnet, stehen den Underthannen zu Gebenn halben Forst undt Mast; Was aber denen vom Adell zustehett gebenn keinenn Forst oder Mast.

Aus diesen Urkunden und zahlreichen späteren amtlichen Schriftstücken<sup>14</sup>) geht zweifellos hervor, dass die sogenannten Halben-Gebrauchswaldungen oder, wie man zu sagen pflegte, die »halben Gebräuche« ebenso wie die »ganzen Gebräuche«, von welchen

<sup>14)</sup> Oekonomische Staat von Hessen: Hauneck: Unsers Gnedigen Fursten und Herrn Eigenthumbliche geholtz. . der Underthanen geholtze in diesem Ambt Hauneck und gaben davon halben Forst . . . . Riedt begrifft der Ampter Spangenbergk unndt Milsungen, auch zum Theil Lichtenaw. Was nuhn an geholtze in dem Bezirck zur Linckerhandt ligt, heist der Riedt Forst, unndt stehet mit Jachten undt Obrigkait unserm Gnedigen Fürsten und Herrn allein zu, auch auff denn Geholtzen, so die underthanen in diesem Bezirck habenn, davon entrichten sie denn halben Forst, Aber dero vom Adell geholtze seintt des Forsts frey. (N. d. Orig. d. occon. Staats und d. Waltbuches im Archiv zu Marburg und in der ständische Bibliothek zu Cassel.) Ferner: Saalbuch des Amtes Rotenburg de a. 1579: Es stosst ein Geholtz an der Alheimer, wilchs der von Seifertshauszen gemein ist, wilchs man nennet die Eichlide . . und wann sie hauen, hat unser gn. Fürst und Herr halben Forst, dessgleichen auch halbe Mast . . . . Item es stösst auch ein Geholtz an den Tonszbach, heist die hangende Leiden, dasselbige ist der von Blanckenheim gemein Holtz, daran hat unser g. Fürst und Her halben Forst und halbe Mast. — Item . Es stosst ein Kopff ahn den Tonszbach und ein Graben, denselbigen Kopf nennet man den Zaun, haben die von Mecklar vor ihr Eigenthum angesprochen, aber gleichwol dessen kein grundlichen Urkundt gehabt. Solchen Kopf hat unser gn. Fürst und Herr die von Mecklar lassen abhauen, und die von Mecklar haben ganzen Forst davon erlegt. — 1653 wandte sich das Dorf Harle mit einer Bittschrift an den Landgrafen, von welcher gesagt wird: Wassermassen die Dorfschaft Harla ein Heckengehöltze, der Harlabergk genannt, von uhralten Jahren hero in eigenthumlichen Posess undisputirlichen gehabt, derogestalt, dass sie jeder Zeit ohne Zuthuen und Einreden der Förster dasselbe Gehöltze nach notturftigen Brennholtz unter die Gemeinde (doch gegen halben Forst) ausgetheilet und abgenutzet und ausserdeme sonst Niemand eintzigen Stecken anzuweissen, zu hauen oder wegzuführen berechtigt gewesen. (Landau, die Waldungen zum halben Gebrauch, Landwirthschaftl. Zeitschr. für Kurhessen, J. 1855 p. 285 ff.)

eine derartige Abgabe nicht zu entrichten war, bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts ganz allgemein als Gemeindewaldungen betrachtet wurden 15) und von einem landesherrlichen Miteigentum nirgends die Rede war. Auch bei der Katasteraufnahme in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts sind die Halbengebrauchswaldungen regelmässig auf den Namen der Gemeinden geschrieben worden; meist mit dem Zusatz \*halber Forst« oder \*halber Gebrauch.« Diese und ähnliche Bemerkungen hatten nur den Zweck der Erläuterung des Steuersatzes. Die Halbengebrauchswaldungen werden in den Steuer-Reglements gar nicht besonders erwähnt, sie sind vielmehr, wie angenommen werden muss, unter den Gemeindegebräuchen mit inbegriffen.

Erst gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts scheint das grössere pekuniäre Interesse des Staates an den Halbengebrauchswaldungen eine vermehrte Thätigkeit der Forstbehörden bei deren Bewirtschaftung und im Zusammenhang damit nach und nach auch eine andere Auffassung des Rechtsverhältnisses zur Folge gehabt zu haben.

In dem Kameral-Ausschreiben vom 11. Mai 1790, die Ausbesserung der Waldwege betreffend, wird zum erstenmal von den »ganz herrschaftlichen und halben Gebrauchs-Waldungen« gesprochen, hier erscheinen also bereits die letzteren, wenigstens nach der Auffassung der Forstbehörden, als halbe herrschaftliche Waldungen. 16)

Die weitere Entwickelung der Rechtsverhältnisse in den halben Gebrauchswaldungen erfolgte erst im 19. Jahrhundert, hauptsächlich sogar erst nach 1866 und wird daher im nächsten Buch zur Darstellung gelangen.

Für die ältere Geschichte der Halbengebrauchswaldungen sind neben der in Note 12 mitgeteilten Urkunde von 1183 namentlich noch die Verhältnisse des sogenannten Beurholzes, welches den Märkern

<sup>15)</sup> Hessen-Cassel a. 1711: Nachdem wir den unterthänigsten Bericht erhalten, auch an verschiedenen Orten wahrgenommen, dass die Gemeinde-Gehöltze, gantze und halbe Gebräuche, von denjenigen, welche das Bau- und Brennholtz und Hude darinnen zu geniessen berechtigt sein mögen, sehr ruiniret werden. (Gunckel p. 4.)

<sup>16)</sup> Hessen-Cassel a. 1790: Nachdem durch eine höchste Resolution vom 27. April l. J. gnädigst verordnet worden, dass die unfahrbaren Wege in den ganz herrschaftlichen und halben Gebrauchswaldungen. . ausgebessert werden. (Gunckel p. 76.)

zu Felsberg, Gensungen, Beyern und Helmshausen gehört, von Bedeutung, weil hier fast noch alle Dokumente erhalten sind. 17)

Landgraf Heinrich von Hessen hatte das Beurholz im Jahre 1360 den erwähnten Märkern zum Eigentum überlassen nur mit Vorbehalt der Zurücknahme, falls sie dasselbe verwüsteten, als Abgabe sollten ihm jährlich davon 12 Malter Hafer gegeben werden, unter der Regierung des Landgrafen Wilhelm 1567—1592 wurde dann vereinbart, dass statt der Haferlieferung vom Brennholz der halbe Forst, bei Mast das völlige Mastgeld, gegeben werden solle, das Bauholz blieb frei.

Trotz verschiedener Erhöhungen, welche diese Geldabgaben im 18. Jahrhundert erfuhren, wobei noch Anweisgeld und Lohgeld für die Förster, sowie Pflanzgeld hinzukam, blieb das Eigentum des Waldes bis zum 19. Jahrhundert den Märkern. Erst hier wurde der Versuch gemacht, dasselbe für den Landesherrn in Anspruch zu nehmen.

Eigentliche Halbengebrauchswaldungen finden sich schon nach dem Waldbuch von 1534 nur in Niederhessen und ausserhalb desselben bloss in Oberhaun und Unterhaun, im Kreis Hersfeld sowie in Sichertshausen und Gemünden in den Kreisen Marburg und Frankenberg; wohl aber wurden auch Waldungen, bei welchen ganz andere Rechtsverhältnisse ursprünglich vorlagen, öfters ebenfalls als Halbengebrauchswaldungen bezeichnet und behandelt, so z. B. der Stadtwald von Melsungen, 18) der Naumburgsche sogenannte Zweidrittel-

<sup>17)</sup> Gesuch des Magistrats zu Felsberg an den Jägermeister Wolff Philippsen von Uhrbach d. 24. IX. 1608: Erstlich im Jahre 1360 habe Landgraf Heinrich der Stadt Felsberg beneben ihren Burgmannen von Riedesel und von Boyneburg etc. item den Dorfschaften Gensungen etc. das Beuerholz beneben seinen Pertinenzien zu heegen befohlen und sich mit ihnen dahin verglichen, dass sie ihre Mark darinnen haben und sich dessen zu ihrer Nothdurft gebruchen sollen, dagegen sollen sie, die Märker, 12 Malter Hafer, sind: 48 Viertel jährlich geben. — Bei folgender Regierung, Weiland Landgraf Wilhelm (1567—1592) hochseel. Gedächtnises, hätten Ihre fürstliche Gnaden mit den Märkern gehandelt und sich mit ihnen dahin verglichen, dass sie die jährlichen 48 Viertel Hafer Zinses erlassen seien und dagegen vom Brennholz halben Forst, das Bauholz aber frei und ohne Forst haben und von der Eichelmast, wenn Gott der Allmächtige die bescheeren würde, völlig Mastgeld geben sollten. (Die Urkunden über das Beurholz sind auszugsweise mitgeteilt in dem Urteil der General-Kommission vom 22. Mai 1872, betreffend Ablösung der Nutzungsrechte der Märker zu Felsberg, Gensungen, Beyern und Helmshausen von dem Beuerholze.)

<sup>18)</sup> In einer Urkunde vom Margrethen-Tage 1370 übergiebt der Landgraf Heinrich II. der Stadt Melsungen »durch sonderliche Gunst und Gnade Unser Gehölz, dass da heisst der Schöneberg.« Nach zwei Jahrhunderten

Gebrauchswald im Kreis Wolfshagen<sup>19</sup>) und die zum Hof Metzlar gehörigen Waldungen.<sup>20</sup>) Es ist daher nicht zulässig, ganz allgemein zu behaupten, dass alle jetzt sogenannten Halbengebrauchswaldungen ursprünglich Markwaldungen waren, welche in die Verwaltung und das Miteigentum des Staates gerieten, indem die Gemeinden dem letzteren gegen Übernahme des Forstschutzes den

traten Streitigkeiten ein, welche durch Vergleich dahin beseitigt werden: ein Theil des Waldes, der neue Schönberg, verbleibt der Stadt als alleiniges Eigenthum, ein anderer, der alte Schönberg, nimmt den Charakter als Halbgebrauchswald an. Nach dem Vertrage vom 4. Juni 1568 erhält der Landesherr Wilhelm IV. aus demselben für sein Schloss in Melsungen, die Stadt für Rathhaus, Pfarrwohnung und Brücken das Bauholz unentgeldlich. An die einzelnen Bürger soll Bauholz nur mit Genehmigung des herrschaftlichen Oberförsters und gegen Entrichtung des Forstgeldes verabfolgt werden. Auch das übrige Holz erhalten die Bürger gegen Entrichtung des Forstgeldes. Letzteres ist das damals gebräuchliche. Es fliesst ebenso wie Masthafer und Mastgeld zur Hälfte dem Landesherrn, zur Hälfte der Stadtgemeinde zu. — Hier ist Mast- und Forstgeld nicht als Vergütung für die Beaufsichtigung des Waldes anzusehen, denn trotz Zahlung jener Beträge wird der Wald nach wie vor von der Stadt gehegt und versehen.

- 19) Nach dem zwischen dem Kurfürsten und Erzbischof Wolfgang von Mainz und der Stadt Naumburg im Kreise Wolfhagen am 5. November 1593 über die Naumburger Zweidrittel-Gebrauchswaldung abgeschlossenen sogenannten Aschaffenburger Rezesse wurde schon damals die Verwaltung gemeinschaftlich geführt, und der Landesherr bezog dennoch zwei Drittel, die Stadt ein Drittel des Erlöses der verkauften Waldnutzungen. Bei dieser Gelegenheit wurde auch ein Walddistrict Giessenhagen, welchen die Stadt Naumburg im Pfandbesitze hatte, denselben Rechtsverhältnissen unterworfen. Letztere bieten mit Ausnahme des Umstandes, dass der Staat aus diesem grössten Gebrauchswalde er ist 1445 ha gross statt die Hälfte, zwei Drittel des Gelderlöses bezieht, keinerlei Unterschied von den Halbgebrauchswaldungen. Dass der Landesherr lediglich für die Mitverwaltung des Naumburger Waldes zwei Drittel der Geldeinnahme erhalten habe, ist nirgends nachgewiesen und überhaupt nicht anzunehmen.
- 20) Den herrschaftlichen Hof Metzlar nebst einem dazu gehörigen Walde in der Oberförsterei Stölzingen gab der Landesherr am Ende des 17. Jahrhunderts in Erbleihe. Dabei behielt er sich unter Anderem von dem Gehölze den halben Forst oder die Observanz-Taxe vor. (Preussens landwirthschaftliche Verwaltung in den Jahren 1881, 1882 und 1883 p. 784 ff.) — Mit Rücksicht auf den verfügbaren Raum und da dieses zwar ganz interessante Rechtsinstitut doch immerhin nur auf einem beschränkten Gebiet vorhanden ist, muss ich die weitere Mitteilung und Verarbeitung des mir von den preussischen Behörden, namentlich von Seite des Herrn Präsidenten der General-Kommission in Cassel, in der entgegenkommendsten Weise zur Verfügung gestellten Materiales einer Spezialarbeit vorbehalten. Hier sei nur noch auf folgende Litteratur über die Halbengebrauchswaldungen verwiesen: Landau, die Waldungen zum halben Gebrauch (Landwirthschaftl. Zeitschr. für Kurhessen J. 1885 p. 285), zur Frage des fiskalischen Miteigenthums an den Halbe-Gebrauchswaldungen in dem ehem. Kurfürstenthum Hessen (Zeitschr. für die Landeskultur-Gesetzgebung der Preussischen Staaten, 26. Bd. p. 365 ff.) und Preussens Landwirthschaftliche Verwaltung in den Jahren 1881, 1882, 1883 p. 784 ff., Bähr, der hessische Wald, Kassel 1879, p. 33 ff.

halben oder einen ähnlichen Ertrag einräumten, wenn auch diese Auffassung für die grosse Mehrzahl der Fälle zutrifft.

c. Ein sehr erfolgreiches Mittel, um grössere Bezirke der Waldungen, sogar ziemlich servitutfrei, in ihr Privateigentum zu bringen, wandten die Landesherren an, indem sie kraft ihrer landesherrlichen Gewalt oder der Obermärkerschaft einzelne Ortschaften, behufs Ausübung ihrer Rechte, aus einem Bezirk in einen anderen verlegten.<sup>21</sup>) Man wies, wie es in der Natur der Sache lag, den einzelnen Gemeinden ihr erforderliches Holz meist in der Nähe an und im Verlauf der Zeit bildete sich daraus ein auf gewisse Waldstrecken beschränktes Recht. Alle entlegeneren Waldteile wurden den Gemeinden entrückt und gingen dadurch einfach in den Besitz der Landesherrschaft über.<sup>22</sup>

Die Markgenossen erkannten zwar oft sehr wohl den Zweck derartiger Manipulationen, allein es fehlte den Markgenossen die Kraft, dagegen anzukämpfen, und so mussten sie sich meist mit fruchtlosen Protestationen begnügen. 28)

d. Vielfach erhob die landesherrliche Kammer zwar Anspruch auf das Eigentum des ganzen Markwaldes, überliess denselben jedoch

<sup>21)</sup> In der Holzordnung für die Grasschaft Schaumburg von 1572 und 1617 heisst es: Es soll ein jeder in der Wahre, darin er berechtigt ist, bleiben. Es soll auch niemand weder zu Bauholz, Feuerholz, Wagenholz, Zaun-Ruthen noch sonsten einigen anderen Gebrauch in andere Wahre oder Mark, denn darin er vor alters gehörig, zu hauen gewiesen werden, sondern ein jeder soll bleiben in der Wahr und Mark, darin er berechtigt. (Freudenstein p. 38.) Im Jahr 1789 beschwerte sich das Dorf Hessen: dass es eine zeithero mit der Feuerung wieder das alte Herkommen in der Luhderberg verwiesen und hingegen die Kreyenhäger, Ihnen in den Heesserberg substituirt worden, imgleichen würde Ihnen das Mergelgraben an Unschädlichen Orten des Heesserbergs verweigert, so Sie ehehin geruhig gehabt. (Freudenstein p. 53.)

<sup>22)</sup> Saalbuch des Amts Ulrichstein de 1500: In demselben heisst es in Bezug auf das Gericht Bobenhausen, dass die 1497 angenommenen Holzförster vom Landgrafen geheissen worden seien: vier Welde zu fuersten und zue hegen, nemblich den Abtswald, den Gleydingk, den Huetzelbergk und den Lynscheider Wald, haben die Menner unwilligk gelidden, sprechen sie wuesten von keinen gefuersten Weldten myner Gnaden. (Landau, Beschreibung des Gaues Wettereiba, Kassel 1855, p. 233.)

<sup>23)</sup> Gr. III. 299. Nota. Zeliger grave Otto zu Schaumburgk, hat sich unterstanden, und hat unsere mitmarckgenossen zu Sersen und zu Kruckebarch auff der linkeren syden wohnendt ausz unsere marckede verwiset, aber auff der rechteren hand wonendt in unsere marckede gewiset, sampt den dorffern Raden, Barzen, Segelhost, und de stadt Oldendorf, unter Schaumburgk belegen, dar durch unsz und unseren mitmarckgenossen den Honsteyn abzuzwacken, so doch wyr nuemalsz von sinen vorfahren, in unserem rawsamen besitz sein beeindreget geworden; wyr aber haben darauff gepfandet stets und auch noch, wollen nicht weychen, godt helff unsz weiter. (Holting zu Münder.)

den Märkern wiederum lehenweise, <sup>24</sup>) was wohl in vielen Fällen damit zusammenhängt, dass in den von Anfang an grundherrlichen Marken früher den Genossen meist ein eigener Wald zur Befriedigung ihrer Bedürfnisse eingeräumt worden war (S. 42 u. N. 9 daselbst), der nun späterhin nach lehenrechtlichen Formen behandelt wurde. Allerdings stand unter diesen Verhältnissen das Eigentum am Wald dem Landesherrn zu. Etwas anders lag die Sache, wenn es sich um ursprünglich freie Markgenossenschaften handelte, welche erst im Lauf der Zeit grundherrlich geworden waren.

e. Seit der Ausbildung der Forsthoheit suchten die Landesherren teils auf dem Wege der Gesetzgebung, teils auf gütlichem Wege eine Ordnung der Holznutzung und eine Fixierung aller unbeschränkten Holzbezüge zu veranlassen, wobei das wirtschaftliche Bedürfnis der berechtigten Höfe und die Ertragsfähigkeit der Waldungen zu Grunde gelegt wurden. Allein nachdem die Genossen eine Reihe von Jahren die fixierten Holzabgaben bezogen hatten, wurde von den Oberbehörden die ursprünglich sehr reich bemessene Klafterzahl des zu liefernden Holzes herabgesetzt. Auch fand die Lieferung des nunmehrigen »Deputatholzes« nicht immer in der ausbedungenen Qualität statt, sondern häufig suchten die Forstbehörden den Genossen geringere Holzsorten aufzudrängen. Motiviert wurden diese Beschränkungen regelmässig mit der mangelnden Ertragsfähigkeit der belasteten Waldungen und den Prinzipien einer geordneten Forstwirtschaft; den Überschuss an Holz und Mast zog alsdann der Landesherr an sich. Ausserdem erwarb derselbe entweder das Eigentumsrecht am ganzen Wald und die Markgenossen sanken zu blossen dinglich Berechtigten herab, oder es trug bei einer Auseinandersetzung der beiderseitigen Rechte dem Landesherrn doch wenigstens einen sehr bedeutenden Teil des ehemaligen Markwaldes ein. 25)

<sup>24)</sup> Lehnbrieff über die Marck des Grosseiffer-Scheidts de a. 1513: Wir Johann Grave zu Nassaw unnd Herr zu Beylstein etc. Thun kundt...dasz Wier belehnet haben, unndt belehnen in unndt mit Krafft dieses Briefs, den Mergkern in diessen nachbenenten Dorffern liegend im Mergenberger Kirchspiel... mit diesen nachgeschriebenen Hor, Welden unnd Stroden.. mit aller alten Gewohnheytt unnd Freyheydt wie unsser Vor-Eltern dieselbige Geweldte unndt Stroden Ine Irenn Vor-Eltern in vor Zeitten vor einen Gulten Jährlicher Gülde geliehen unnd verschrieben haben. (J. J. Reinhard, tractatio succincta de jure forestali Germanorum, Francofurti 1738, p. 187.)

<sup>25)</sup> P. Wigand, Denkwürdigkeiten für deutsche Staats- und Rechtswissenschaft, Leipzig 1854, teilt auf Seite 185 folgenden Fall mit: Es wandten

299

f. Die bei der fortschreitenden Entwickelung der Forsthoheit im Wege der Gesetzgebung auch für die Markwaldungen verordnete bessere Forstwirtschaft bot noch in anderer Richtung den Landesherren Gelegenheit, bald grössere bald kleinere Teile derselben zu erwerben. Zum Zweck der Verjüngung wurden nämlich nun stets gewisse Waldteile gegen die Weide abgeschlossen oder »in Zuschlag« gelegt. Nicht selten begegnet man den Klagen der Bauern über die »unproportionierlich grossen Zuschläge« und ihre dadurch beeinträchtigte Waldhut. War dann der Zuschlag eine Reihe von Jahren alt, so wurde das Andringen der Bauern um Wiedereröffnung desselben für die Hut von Jahr zu Jahr schwächer. Nach 30 Jahren war derselbe unter Anwendung der römischrechtlichen Bestimmungen über die Verjährung servitutfrei und reines Privateigentum des Landesherrn. 26

sich einst in Westphalen fünf Dorfgemeinden an mich, die aus einem grossen Walde, nächst Hude und Weide, nur ein sehr beschränktes Deputat an Brennholz erhielten, während der Fürst denselben ausschliesslich beaufsichtigen und verwalten liess, und aus dem Verkauf des schlagbaren Holzes ansehnliche Summen zog. Ich konnte aber aus den Urkunden des Archives nachweisen, wie der Wald ursprünglich eine gemeinsame Mark gewesen war, woraus die Gemeinden, wie der Landesherr, ihren Bedarf zogen. Im 16. Jahrhundert stellte der Fürst den Gemeinden zuerst vor, dass das willkürliche und ungeordnete Holzfällen den Wald ruinire, und dass es besser sei, wenn einem Jeden die zu fällenden Bäume, nach einer gewissen Ordnung, und unter besserer Bewirtschaftung von einem dazu bestellten Förster angewiesen würden, dem man jedesmal einige Groschen für seine Mühe geben solle. Die Bauern hatten nichts dagegen und die Forstaufsicht begann. In den folgenden Jahrhunderten erweiterte sich der landesherrliche Einfluss dergestalt, dass die Bauern nur eine bestimmte Anzahl Bäume, dann aber geklaftertes Holz erhielten. Ein Deputat wurde festgesetzt, aber unter allerlei Vorwand von Zeit zu Zeit immer mehr beschnitten und verringert, auch den neuen Bewohnern der sich erweiternden Dörfer nichts bewilligt, so dass die Gemeinden in Notstand versetzt wurden, während die Kultur es dahin gebracht hatte, dass ansehnliche Summen für versteigertes Holz in die herrschaftlichen Domänenkassen flossen, und alles Bitten und Suppliciren der Bauern zurückgewiesen wurde. — Thudichum führt (p. 301) an, dass unter ähnlichen Voraussetzungen bei der Teilung der Mark Grefenhöhe bei Wiesbaden im Jahr 1822 dem herz. nassauischen Domanialsiskus von 20789 Morgen 7626 Morgen zustelen.

<sup>26)</sup> Promemoria des Amtmanns Jacobi von Soltau v. 11. II. 1747: Ob nun schon ein gehöriger Zuschlag allerdings vor das eintzige Mittel einen Forst zur auffnahme zu bringen anzusehen ist; So ist doch bisshero darunter offtermahlen gefehlet worden, dass man einestheils gantze Höltzungen auf einmahl in Zuschlag gebracht, andern theils dass man solche Zuschläge offtermahlen 40, 50 Jahre ohne Nutzen in Zuschlag gehalten oder woll gar die in Interessenten Höltzungen etwan angewachsenen Gehäge zu herrschafftlichen Höltzungen res., welches veranlasset, dass jetzo jedermann, wann er nur von Zuschlägen höret, davor hält, dass ein solcher ort niemahl wieder zur Hued und Weide gelassen oder auch denen Höltzungen entzogen werden würde, ausserdem sind auch viele Zuschläge nicht zu Anziehung jungen Holtzes,

Ebenso brachte es das seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts beginnende Vordringen des Nadelholzes mit sich, dass an Stelle der vielfach devastierten Laubholzwaldungen mehr und mehr Kiefern und Fichten angebaut wurden. Unter diesen konnte die Hut nur schlecht ausgeübt werden, Mast brachten sie gar nicht hervor, auch die Laubnutzung fiel weg und ein Recht auf Bezug von Nadelholzkultur wurde daher der Forstgrund in fast allen Beziehungen servitutfrei.

Ermöglicht oder doch wenigstens begünstigt wurden beide Verfahren durch die bereits früher erwähnte Ansicht über das dem Landesherrn an den Allmenden zustehende Eigentumsrecht.

g. Ein Hauptkunstgriff zur Verdunkelung des Rechtszustandes war der, dass man die Nutzungen als prekäre darzustellen und die Bauern zu Bitten um dieselben zu veranlassen suchte. Das ebenfalls aus der Forsthoheit gefolgerte Recht zur Anweisung der verschiedenen Nutzungen machte eine Anmeldung und Bitte um Anweisung notwendig, aus welchen im Lauf der Zeit eine Bitte um die Nutzungen selbst wurde. Was man aber erbitten müsse, so hiess es nun, darauf könne man kein Recht haben. Die Nutzungen wurden jetzt nicht mehr als Ausfluss des Miteigentums, ja nicht einmal mehr als Servitutrecht, sondern lediglich als auf Bewilligung der Forstbehörden beruhend angesehen und vielfach sogar verweigert. Die kleine Abgabe, welche ursprünglich als Entschädigung den Forstbeamten für die Anweisung geleistet werden sollte, musste späterhin nicht mehr oder nicht ganz an diese, sondern an den Amtmann gezahlt werden, und wurde, sobald es die Verhältnisse erlaubten, solange erhöht, bis sie als ein dem Werte der bezogenen Objekte annähernd entsprechender Preis (Interessentaxe) erschien. manchen Gegenden führte man schliesslich öffentliche Holzverkäufe ein, bei denen ursprünglich nur die ehemaligen Markgenossen mitbieten durften und alle Ausmärker ausgeschlossen waren, bis in neuester Zeit auch diese Schranke fiel und öffentliche Holzverkäufe abgehalten wurden, zu denen jedermann zugelassen wurde. 27)

sondern vor das Wildprett nicht weniger aus Interesse der Forstbeamten angeleget, indem dieselbe durch das Pfandgeld und sonst auf andere weise nur ihren Vortheil dabey gesuchet. (N. d. Or. d. Hannöv. Arch.)

<sup>27)</sup> In dieser Weise gestalteten sich die Verhältnisse in der an das Fürstentum Schaumburg-Lippe gefallenen Friller Mark, welche Freudenstein (l. c. p. 47) folgendermassen schildert: Zunächst traten Beschränkungen in der Holznutzung ein und bis zum Anfang dieses Jahrhunderts hatte sich der thatsächliche Zustand so

h. Sehr verschiedenartig ist der Ursprung und die Geschichte der sogenannten Interessentenforsten in Niedersachsen (namentlich Hannover). Die meisten derselben sind jedenfalls Markwaldungen gewesen, für deren weitere Entwickelung der Umstand verhängnisvoll wurde, dass infolge der Rezeption des römischen Rechts zu Anfang des 17. Jahrhunderts für die Markgenossen der Ausdruck »Interessenten« aufkam,28) welcher geeignet war, den bisherigen Eigentümer zum Nutzniesser, den obersten Märker aber zum Herrn von Grund und Boden zu stempeln. Man hat mit demselben ein Verhältnis bezeichnen wollen, wonach mehrere an einer Berechtigung in Bezug auf den Forst teilnehmen bez. ein »rechtliches Interesse« an demselben haben, ohne Unterschied, ob die Berechtigung auf dem Eigentum oder nur auf Nutzungsrechten beruhte.

herausgebildet, dass von unentgeldlichen Holtzbezügen nirgends mehr die Rede war. Jedoch erhielten die sämmtlichen Interessenten noch alles nöthige Holz, um dessen Anweisung sie nur zu bitten brauchten, gegen eine bestimmte den Werth desselben nicht erreichende Taxe angewiesen; allein diese Taxe wurde von der Forstbehörde festgesetzt und war im Lauf der Zeit bereits verschiedentlich erhöht worden. Ein Verkauf von Holz auf dem Wege des Meistgebots fand nicht statt, durfte auch nach den Anschauungen der Interessenten nicht Statt finden. Im Fall mehrere Bewerber um einen bestimmten Baum vorhanden waren, welcher auf den Stamm angewiesen wurde, entschied das Loos. Allein man schritt durch die Zeitverhältnisse mächtig begünstigt stetig weiter. Nach Auflösung des deutschen Reichs während der Zeit des Rheinbundes traf die Fürstliche Forst-Verwaltung die Abänderung, dass öffentliche Holzauctionen veranstaltet wurden. Allein auch hier trat die Gemeinsamkeit des Markverbandes ursprünglich noch darin hervor, dass nur die Markgenossen zum Bieten zugelassen wurden. Während man dann später auch andere Schaumburg-Lippe'sche Unterthanen zuliess, blieb doch diese Schranke für die angrenzenden preussischen Ortschaften, soweit sie nicht zur Mark gehörten, bestehen und erst in neuester Zeit ist dieselbe gänzlich gefallen. Seitdem wird den Interessenten in Bezug auf die Holznutzung keinerlei Vorzugsrecht vor Ausmärkern von der Fürstlichen Forstverwaltung gewährt. Erhalten blieb dagegen den Interessenten der Friller Mark das für sie wichtigere Recht der Weide und Mast, für welche Nutzungen es der verwaltenden Forstbehörde wohl an passender anderweiter Verwendung fehlte.

<sup>28)</sup> Gandersheim'scher Landtagsabschied a. 1601: Zum Einund zwentzigsten: Soll in, an und bey den Dörffern dieses Fürstenthums ohne des gnädigen Landes-Fürsten austrückliche Bewilligung (desswegen dann jederzeit die Interessenten darauf zu hören, ehe S. F. G. willigen, gewisse Kundschafft einzunehmen) den Dorffschafften an Huede und Weide, Mast und Holtzung zu Schaden und Nachtheil. weiter und ferner neue Städte und Plätze zu bebauen nicht verstattet.. werden. — Hannöver'scher Landtagsabschied a. 1639: Zum Zwölfften soll es auch mit der Mast Inhalts offtberührten Land-Tages-Abschiedes art. 16 gehalten, allen was dawieder gehandelt abgeschaffet, dieselbe Mast so wenig von Fürstl. Beambten, Voigten, Gohgreven, Förstern und Dienern, als andern Interessenten nicht übertrieben.. werden. (Chur. Braunschweigisch-Lüneburgische Landes-Ordnungen und Gesetze.)

Die Bezeichnung »Interessenten« wurde daher auch in jenen Fällen gebraucht, in welchen nach Ausweis der noch vorliegenden Urkunden einer Mehrzahl von Personen lediglich ein Nutzungsrecht an einem fremden Wald eingeräumt worden war, so z. B. bei Celle.

Ebenso wie von Interessenforsten sprach man in dieser Gegend auch von: Weideinteressenten, Mark-, Moorinteressenten.

Wie die rechtliche Qualität der Markwaldungen überhaupt, so war auch jene der Interessentenforsten sehr verschieden; in einem Teil derselben handelt es sich unzweifelhaft um freie Markgenossenschaften, welche auch noch späterhin, in der Mitte des 18. Jahrhunderts, als unbestrittene Eigentümer an Grund und Boden betrachtet wurden, während dem Landesherrn als Obermärker nur die Forsthoheit und Forstgerichtsbarkeit sowie einzelne Vorrechte, namentlich Anteil an den Strafen, zukam.<sup>29</sup>)

Andere Interessentenforsten gehörten zu den grundherrlichen Markgenossenschaften, was namentlich dann anzunehmen sein dürfte, wenn dem Landesherrn das ausschliessliche Recht an dem harten Holz (Bauholz) zukam, während die Unterthanen alles übrige Holz, sowie Mast und Weide für sich beanspruchen konnten (vgl. oben S. 123), bisweilen waren dann diese »Interessentenschaften« auch in andern herrschaftlichen Waldungen gleichzeitig noch zur Heide und Weide berechtigt, auch fehlt hier nur selten ein herrschaftlicher, berechtigungsfreier »Forst« (vgl. S. 121). 30)

<sup>29)</sup> Forst-taxa nebst der Specification der im Ambte Burgdorff vorhandenen Herrn- und Interessenten-Holtzungen (ca. 1750)... Interessenten-Holtzungen: 1. das Otzerbruch bestehet in Ellern, Eichen und Tannen-Holtz, gehöret denen so genannten Otzerbruchs Erben in Burgsdorff, Otze, Ramlingen, Wefelingen und Sorgensen. Huede und Weyde darin haben jetzo benanndte Erben, der Über-Hau, so darin geschiehet wird zwar vom Ambte bestraffet, von der Straffe aber bekombt das Ambt nur die Helffte und die Erben die andere Helffte. Alles Holtz so zum Müggenburger Damm verbrauchet wird, müssen obgedachte Otzerbruchs Erben aus dieser ihrer Holtzung hergeben. Das benöthigte Bau- und Nutz-Holtz wird denen Interessenten forstzinssfrey verabfolget. (N. d. Or. d. Hannöv. Arch.)

<sup>30)</sup> Bredenbostel 26. V. 1675. Verzeichniss der in hiesiger Voigtei vorhandenen Forsten und Geholtzungen. Ist erstl. der Forst, welcher auff der Schnede zwischen der Ambts-Voigtei Eicklingen undt der hiesigen Breidenbostel'schen Voigtei lieget, bestehet in Eichen, Buech, Aller undt Eschen Holtze. Darin hatt kein bawer oder sonsten iemand wegen der Mast oder Geholtzung einige Gerechtigkeit, sondern steht solches der gnädigsten Herrschafft eintzig und allein zu. Das Hohner Holtz negst dem Forst belegen darin haben die Dorffschafften alsz Hohne, Ummern und Polhofen, die Hued undt Waide auch die Mastung mit zugenieszen, so viel ihrer Dehlzucht betrifft, wass sie aber am Holtze darin hawen, geschieht auff ein Pfand.. Die andern Feldbüsch, so bei jedem Dorffe sich finden, darin

Hervorragende Juristen des 18. Jahrhunderts, namentlich Strube<sup>31</sup>) und Reinhard, nahmen jedoch ganz allgemein an, dass den Interessenten auch das Eigentum des betreffenden Waldes zukomme und findet sich in vielen Aktenstücken der Gegensatz zwischen »herrschaftlichen« und »Interessenten-« oder »gemeinschaftlichen« Holzungen (vgl. z. B. Corp. Const. Calenb. IV. c. VI. p. 238). 32)

So mannigfaltig auch die Verhältnisse im einzelnen lagen, so ging doch das Streben der Landesherren im 18. und 19. Jahrhundert (vgl. hierüber im nächsten Buch) ebenso wie bei den übrigen Markgenossenschaften dahin, das Eigentumsrecht an allen diesen Interessentenforsten an sich zu ziehen und die Markgenossen zu Servitutsberechtigten mit möglichst geringen Bezügen herabzudrücken. Die Vermischung von dominium und imperium, Aufstellung von herrschaftlichen Forstbediensteten in diesen Waldungen, Forsthoheit und die verschiedenen sonstigen bisher angeführten Mittel hatten den Erfolg, dass nur wenige eigentliche Markenwaldungen sich in diesen Gegenden bis in das 19. Jahrhundert erhalten haben, während die übrigen entweder ganz in das Eigentum des Landesherrn übergegangen sind oder zwischen diesem und den Interessenten verteilt wurden. \*\*S\*\*)

gehört die Mastung den Unterthanen, wass sie aber an Eichholtze darin hawen, geschieht auff ein Pfand. Ferner Bredenbostel wegen der 2. Kategorie von Waldungen (Hohner Holz) a. 1774: die Interessentenschafft bestehet darin, dass die Dorfschafften: Hohne, Ummern und Pollhöven darin zum Sammel und Leese Holtz jedoch ohne Axt und Barten, 2. zu Hued und Weide mit allerlei Vieh und 3. zu Mastung mit sämtlichen Deelzucht Schweinen berechtiget sind. (N. d. Or. d. Hannöver. Arch.)

<sup>31)</sup> D. G. Strube's rechtliche Bedenken, 2. Aufl., Hannover 1772, p. 131: Im Zweifel stehet allen Interessenten eines Holtzes dessen Eigenthum und ein gleiches Recht daran zu.

<sup>32)</sup> Entschl. d. Geheimen Rathes an den Vogt des Amts Soltau v. 20. IX. 1746: So hat derselbe nebst denen dasigen Forst-Bedienten alsofort die sämbtlichen Herrschaftlichen Forsten in Augenschein zu nehmen und diejenigen Örter, woselbst mit Nutzen ein Zuschlagen zu legen, ins Gehege zu schlagen... Anlangend die blossen Interessenten und gemeinschafftl. Holtzungen; So ist aller Fleiss anzuwenden, damit auch in deren betracht obiges alles zu Stande gebracht werden möge. (N. d. Or. d. Hannöver. Arch.)

<sup>33)</sup> Für die Geschichte der Interessenten-Forsten bildet das sogenannte Stubeckshorner Holz (Amts Soltau) ein recht drastisches Beispiel. Im Jahr 1628 hatten die
Genossen die Obermärkerschaft in der Form anerkannt, dass sie zu Protokoll erklärten:
die Hoheit, Erdboden, Jagd und Brüche gehörten der gnädigsten Herrschaft zu; hierbei hat "Erdboden" lediglich die Bedeutung von "imperium;" die Aufsicht über die
Holzung führte der Meier von Stubeckshorn. Ein 1756 verfasstes Promemoria schildert
den weiteren Verlauf folgendermassen: In Anno 1651 aber ist von Seiten der
gnädigsten Herrschafft hierunter anders verfüget, am 19. Juli dem Amte ein

h. Nicht selten ist endlich der Fall, dass die Landesherren durch offene Gewaltthätigkeit das Eigentum der Allmende für sich zu usurpieren suchten.

Den Markgenossen fehlte die Macht, Widerstand zu leisten, das Reichskammergericht gewährte bei seinem schleppenden Geschäftsgang und dem Mangel einer kräftigen Exekutivgewalt gegen die Ansprüche der Dynasten nur sehr unvollkommene Rechtshülfe, unterstützte vielmehr die letzteren infolge der bei ihm geltenden römisch rechtlichen Anschauungen, so dass die Markgenossen noch froh sein konnten, wenn sie gegen Aufopferung eines Teiles der Allmende, wenigstens für den Rest, die Anerkennung als

Waldhammer zugesant und per Resol. de 2. Sept. dem reitenden Förster zu Bergen die Aufsicht über besagte Holtzung mit anvertraut worden, dergestalt, dass dieser das harte, der Meyer aber das weiche Holtz anweisen solle, auch die Hochfürstl. Holzordnung bey dieser Waldung introduciret und ob gleich die Interessenten sich anfänglich dergleichen verbaten, So haben sie sich dennoch endlich am 13. May 1653 ad Protocollum erklähret, die Holtz-Ordnung anzunehmen, dem Amtsvoigt das gewöhnliche Schreib-Geld, welches jedoch nicht bestimmt, dem Majer das hergebrachte Anweisungs-Geld, dem Förster aber vor jede Anweisung, so jährlich 2 mal zu verrichten jedesmal 1 Th. zu geben. Nachdem aber der Meyer zu Stubeckshorn sich der Forstordnung nicht gemäss bezeiget, so ist demselben per Rescript d. 27. Aug. 1688 untersaget, ohne vorwissen des Amts bey 2 rthlr. Strafe ferner die geringste Anweisung zu verrichten und endlich d. 2. May 1700 ist selbiger als Forst-Knecht beeydiget, ob er gleich sich hiezu gar nicht verstehen wollen. Der Bericht vom 7. VII. 1756 folgert aber schon: Da die Interessenten in anno 1628 ad Protocollum gegebene Erklährung eingestehen, dass die Hoheit, Erdboden und Brüche der gnedigsten Herrschaft zustehe, auch der zeitige Amts-Voigt aus dieser Holzung 8 Fuder jährlich erhalten und ferner 1653 die Interessenten die Holz-Ordnung angenommen; So bleibet wohl kein Zweifel, dass die gn. Herrschafft von jeher den starksten Antheil an besagte Holzung gehabt. Aber noch eine Verfügung vom Jahre 1783 sagt gelegentlich des damals bereits ventilierten Teilungs-Planes, dass diesem nicht eher näher getreten werden solle: als bis zuvor in Gewisheit gesetzt worden, ob und in welchem Maasse die allergnädigste Herrschaft bei der Stubeckshorner Holzung sowohl dem Gehölze als dem Forst-Grunde nach würklich interessiret sey oder nicht, inmaasen acta enthalten, dass von Seiten der 50 Interessenten gar keine Herrschaftliche Holz-Interessentenschaft anerkannt, im Gegentheil behauptet werden wolle, die ganze Stubeckshorner Holzung sei ein blosses privat Bauren Gehöltz ge-Weben. Bei den allerdings resultatlos gebliebenen Teilungsverhandlungen wurde im Jahre 1790 den Interessenten eröffnet: Königl. Churf. Kammer wäre der Meinung, dass der gewünschte Endzweck auf zweierlei Art erreichet werden könne. 1. dass die Holtz-Reviere entweder unter den Interessenten verhältnismässig getheilet, oder 2. dass ein Holz-Knecht bestellet werde, welchem die Interessenten hinreichenden Unterhalt geben müssten.. Gnädigste Herrschafft, welcher nicht nur sämtlicher Grund und Boden gehöre, sondern auch wegen der Amtsvoigtei Soltau besonders mit interessiret wäre und daher denen Interessenten Gesetze vorschreiben könne, wie mit dem Forstgrund verfahren werden solle, würde bei einer Theilung gewiss nicht das äusserste verlangen. (N. d. Or. d. Hannöver'schen Arch.)

Gemeindeeigentum erlangten.<sup>84</sup>) Man konnte sich, wenigstens in früheren Zeiten, um so leichter zu einem solchen Kompromiss herbeilassen, weil Holz genug vorhanden war, und man auf diese Weise sich auch den bei unruhiger Zeit höchst wertvollen Schutz der Mächtigen sicherte.

<sup>34)</sup> Ein drastisches Beispiel solcher Gewaltthätigkeit, welches zugleich die Verhältnisse beim Reichskammergericht illustriert, teilt P. Wigand in seinen »Denkwürdigkeiten für deutsche Staats- und Rechtswissenschaft« p. 179 ff. mit. Der Thatbestand war folgender: Die Burggrafschaft Freudenburg, bestehend aus der Stadt und den Ortschaften Castel, Staadt und Hamm, gehörte dem Stift St. Maximin mit landesherrlichen Rechten, die der Probst zu Thaben verwaltete. Die Beschwerden, welche die Unterthanen schon lange gegen das Stift hegten, kamen im Jahr 1769 zur gerichtlichen Contestation, indem dieselben sich klagend an das Reichskammergericht wandten, und vortrugen, wie der Prälat unablässig, ihren Freiheiten, Rechten und Privilegien zuwieder, sie bedrücke und ihre Eigenthumsrechte kränke. Sie producirten ein Weisthum, welches wie ein Gesetz, die gegenseitigen Rechte feststelle, und deshalb stets auf den Jahrgedingen verlesen worden sei. Aber seit 1764 seien diese Gedinge abgeschafft, und immer grössere Anmassungen, namentlich in den Waldungen der Unterthanen zugelassen worden; endlich sei es zum völligen Bruch gekommen, indem ein ungebührlicher Weise ernannter Oberförster sich eine unbeschränkte Gewalt über die Waldungen angemasst, nach Willkür Holz geschlagen und verkauft, auch das abteiliche Vieh zur Mast in den Wald getrieben und jedes Recht den Unterthanen streitig gemacht habe. Diese hätten supplicirt, aber abschlägige Resolutionen erhalten. Auf eine erneuerte Bitte, mit hinzugefügter Erklärung, dass man sich höheren Orts um Hülfe zu verwenden genöthigt sein werde, sei ihnen eröffnet worden, dass sie kein Geld dazu hätten. Würden sich aber irgend Einige ertappen lassen, die Sache an das Reichsgericht zu bringen, so solle es Gefängniss geben, Strafen und Köpfe kosten!.. Bald nach jener Klage sahen sich die Unterthanen von Freudenburg zu einem neuen Antrag genöthigt. Ihr Burgermeister hatte sich auf den Weg nach Wetzlar gemacht, um dem Anwalt Dokumente zu überbringen, wurde aber zu Trier im Wirthshaus, auf Requisition des Stiftes, vom Statthalter arretirt, durch Soldaten auf die Hauptwache gebracht, und daselbst fest verwahrt. Der abteiliche Syndikus nahm ihm alle Papiere ab, versiegelte sie und verlangte auch sofortige Auslieferung, welche jedoch der Statthalter einstweilen nicht zugab. Der Abt erliess eine fulminante Gegenschrift, auf welche das Reichsgericht verfügte: Auf Bericht und Gegenbericht ist statt des gebetenen mandati, citatio ad videndum non impediri usum rei propriae sylvarum et pascuorum, sed manuteneri in juribus vi des Schöffenweisthums, erkannt; übriges Begehren aber facta reproductione judicialiter. Der Abt fuhr jedoch in seiner Willkür fort, nahm Militär zu Hilfe, liess grosse Holzfällungen vornehmen und erlaubte sich ganz unerhörte Gewaltthätigkeiten. Auf die substantiirte Klage folgte eine Exceptional-Handlung von 280 Folioseiten mit einem Band Anlagen, die Replik umfasste 421, die Duplik 457 enggeschriebene Folioseiten, 1785 wurde der Aktenschluss erkannt, und 1792 erfolgte das Urtheil, nachdem die Freudenburger nachgewiesen, dass sie der Prozess, ohne die Waldbeschädigung und Exkutionsgebühren bis dahin bereits 7998 Thl. gekostet habe. Allein auch nach dem Urteilsspruch zog sich die Sache ohne materielle Handlung bis zum Jahr 1801 hin, wo der Anwalt der Abtei zu Protokoll erklärte: Da der jetzigen Reichskundigen Verhältnisse wegen wohl sobald nichts in der Sache gehandelt werden zu können scheine, so wolle er vorsorglich allererst bei günstigen Ereignissen den Termin anfangen zu lassen, unterthänigst gebeten haben.

Mit dem Fortschreiten der politischen Entwickelung und der Ausbildung der Staatsidee begann allmählich die Frage nach der staatsrechtlichen Stellung des Domaniums und damit auch der landesherrlichen Waldungen in den Vordergrund zu treten, allein ihre Lösung erfolgte in fast allen deutschen Staaten erst im 19. Jahrhundert und wird deshalb im nächsten Buch eingehender besprochen werden.

Preussen allein eilte sämtlichen übrigen Territorien voraus. Bereits der grosse Kurfürst Friedrich Wilhelm liess die Einkünfte aus allen Domänen und aus den Regalien von jeder Provinz zusammen vereinnahmen und dagegen ein gewisses Quantum zur Schatulle in Ausgabe stellen ohne bestimmte Güter zu nennen, von welchen die Einkünfte zur Schatullkasse fliessen sollten. König Friedrich Wilhelm I. hob alsdann durch das Edikt vom 13. August 1713 den Unterschied von Domänen- und Schatullgütern auch gesetzlich auf und legte beiden die Natur und Eigenschaft rechter Domanial-, Kammer- und Tafelgüter, samt der denselben in den Rechten anklebenden Inalienabilität bei. 35)

In Preussen traten somit Staatswaldungen im modernen Sinne zuerst auf.

<sup>35)</sup> Edict von der Inalienabilität derer alten und neuen Domainen-Güter vom 13. August 1713: Wir Friedrich Wilhelm etc. . . Also Wir auch zu solchem Ende hiermit und Krafft dieses vor Uns und Unsern Nachkommen an der Regierung als ein immerwehrendes und unverbrüchliches Gesetz stabiliret, und fest gesetzet haben wollen, dass alle und jede oberwehnte von Unseres Herrn Vater Majestät so wohl vor dero angetretenen Regierung, als nachgehends wehrender derselben ererbte, erkauffte, ertauschte, oder auf andere Weise acquirirte Fürstenthümer, Grafund Herrschafften, auch eintzelne Güter und Revenüen, wie auch alle diejenige, so Wir wehrender Unserer Regierung durch Gottes Gnade und Seegen, etwa auch erwerben, nie, und zu keiner Zeit, auch unter keinem Praetext, er habe Nahmen, wie er wolle, von Uns oder Unseren Nachkommen . . verschenket oder auf andere Weise von Unserm Königlichen Hause gäntzlich ab und an andere gebracht werden solle. Zu dessen so viel mehrerer Verhütung Wir denn auch bemeldte von Unseres Herrn Vaters Majestät erworbene, auch von Uns ferner zu erwerbende Lande, Leute, Güter und Einkünffte, nichts davon ausgeschlossen, Unserer Cron und Chur auf ewig incorporiret, den unter denselben hierbevor gemachten Unterscheid von Schatoul- und ordinairen Cammer-Gütern in totum aufgehoben, und diesen neuen Acquisitionen die Natur und Eigenschafft rechter Domanial-Cammerund Tafel-Güter sambt der denselben in den Rechten anklebenden Inalienabilität hiermit beigelegt haben wollen. (Myl., corp. const. March. t. IV. Th. II. p. 612.)

## Bäuerlicher Waldbesitz.

§ 48.

Die bisherigen Darstellungen in §§ 44 und 47 dürften zur Genüge dargethan haben, dass die Strömung im 16., 17. und 18. Jahrhundert der altdeutschen Form des markgenossenschaftlichen Waldbesitzes keineswegs günstig gewesen ist. Abgesehen von ganz verschwindenden Ausnahmen hat der Markwald im Sinne des älteren Rechtes die Schwelle des 19. Jahrhunderts nicht mehr erreicht. Der weitaus grössere Teil aller Markwaldungen ist in das Eigentum der Landesherren übergegangen, eine nicht unbeträchtliche Quote wurde unter die Markgenossen geteilt und der Rest verwandelte sich in Gemeinde- und Korporationswaldungen im modernen Sinne mit sehr mannigfachen Abstufungen der rechtlichen Verhältnisse.

Da bezüglich der Umwandelung der Markwaldungen in landesherrliche Waldungen auf das im vorausgehenden Paragraph Gesagte verwiesen werden darf und die Darstellungen der Ausbildung der verschiedenen Formen des Gemeinde- und Korporationswaldes erst im nächsten Buch erfolgen soll, so erübrigt es nur an dieser Stelle auf die Teilung der Markwaldungen etwas näher einzugehen.

Bereits früher (S. 129) wurde angeführt, dass die Teilung der Markwaldungen seit dem 12. Jahrhundert in immer steigender Anzahl erfolgte. In ungleich verstärktem Mass geschah dieses jedoch, seitdem im 16. und 17. Jahrhundert die markgenossenschaftliche Autonomie zu Grabe getragen und der alte Gemeinsinn erloschen war. 1) Jetzt fehlte den Bauern das Verständnis für die alten auf eine geordnete und nachhaltige Benützung hinzielenden Massregeln, sie erblickten in denselben nur eine lästige Fessel und ein Hemmnis der unbeschränkten Befriedigung ihrer Bedürfnisse an Holz, Weide und Streu; es war dieses umsomehr der Fall, als die Aufrechthaltung dieser Bestimmungen nicht mehr durch die von den Markgenossen selbst geübte Polizei, sondern durch landesherrliche Forstbeamte erfolgte, welche aus den verschiedensten Gründen die Nutzungen der Genossen immer mehr einzuschränken suchten.

<sup>1)</sup> Preussen a. 1754: Aussage der Märker der Dresseler Mark: Es wäre aber wenig Holtz darin (in der noch gemeinsam benutzten Mark), welches daher käme, dass die hiesige Drath-Fabricanten eintzeln mit gantzen Haufen hineinfielen und das Holtz vor der Faust weg hieben und wenn sie gestöhret werden wolten, sich zur Wehr setzten, auch einige mahl sie hart geschlagen, insonderheyt wenn Soldaten dabey wären. (N. d. Or. d. preuss. geh. St.-Arch.)

War die Mark geteilt, dann fehlte diese Bevormundung oder wurde doch wenigstens ungleich gelinder ausgeübt, der Einzelne hatte auch nicht mehr die eifersüchtige Kontrolle der übrigen Genossen zu fürchten und konnte der ihm zugewiesenen Parzelle soviel entnehmen als dieselbe überhaupt hergab. Es ist daher leicht begreiflich, dass die Genossen fortwährend auf Teilung hinarbeiteten.

In § 44 ist auch bereits erörtert worden, wie der Einfluss des römischen Rechts diese Vorgänge förderte; als endlich im 18. Jahrhundert die Auffassung geltend wurde, dass die Form der Gemeinwirtschaft überhaupt ungeeignet sei, die höchstmöglichste Produktion zu erzielen, so begünstigte man die Teilung auch aus Gründen der Staatsraison und erhoffte durch die freie Privatwirtschaft eine Besserung der schlechten forstlichen Zustände.<sup>2</sup>)

Auch Friedrich d. Gr. huldigte dieser Ansicht und drang u. a. seit 1754 nachdrücklich darauf, dass die Markwaldungen der Grafschaften Mark und Cleve geteilt würden, indem er hoffte, dass das private Eigentum besser benutzt und angebaut würde, als das von so vielen Eigentümern gemeinschaftlich besessene, wovon jeder nur einen Ertrag beziehen, aber nichts zu seiner Erhaltung thun und aufopfern wollte. <sup>5</sup>)

Die Waldordnung für Kärnthen von 1745 giebt noch ein anderes Motiv für die Teilung der Markwaldungen, nämlich jenes "damit das Landgericht diejenigen zu finden wisse, in deren Holzteil der Waldordnung zuwidergehandelt worden sei."<sup>4</sup>)

4) Kärnthen a. 1745: als sollen die Grundherren von jedem Gemein-Holtz unter ihnen selbst dahin bedacht sein, auf dass die Holtzstätte unter

<sup>2)</sup> Von Gottes Gnaden Wir Franz Egon Bischof zu Hildesheim und Paderborn etc. fügen hiemit zu wissen: demnach die Interessenten des so genannten gronauischen Stadtholzes, die unter ihnen bisher bestandene Communion in der wohlgemeinten Absicht und zu dem Ende: damit dem weiteren Verfall der Holzung vorgekommen, und bessere Cultur befördert werden möge, aufzuheben und zu einer verhältnissmässigen Theilung zu schreiten beschlossen haben . . . a. 1798. (Burckhardt »Aus dem Walde« 7. H. p. 141.)

<sup>3)</sup> Preussen a. 1754: Commissorium für den geheimen Finantz-Rath Schack und den Clevischen Kriegsrath Reichard: Da (Kammerdirektor von) Meyen. die vorgängige Theilung der gemeinen Holtz-Marcken unter die Interessenten darum vor das wesentlichste Stück dieser Sache hält, weil, wenn ein jeder Herr von seinem Eigenthum wäre, besser für die Conservation und Vermehrung seines Gehöftes sorgen wird. ferner Erlass von 1756: Ertheilen Wir euch hiedurch zur allergnädigsten Resolution, dass solche Theilung derer Marcken in gedachter Grafschaft nunmehr ohne fernern Anstand, und ohnerachtet aller dagegen vorkommenden Widersprüche, welche nur bloss auf unerlaubten Eigennutz und gäntzliche Devastirung des Gehölzes abziehlen, vorzunehmen, dahero ihr auch denn dieses Werck mit allen Ernst angelegen seyn zu lassen und zu befördern habt. (N. d. Or. d. preuss. geh. St.-Arch.)

Bei der Zersplitterung der grossen, mehreren Ortschaften gemeinsamen Marken erfolgte die Teilung nicht immer sogleich unter die einzelnen Genossen, sondern zunächst suchten meist die Ortschaften auf rechtmässige oder unrechtmässige Weise gewisse Teile für sich zu erlangen, <sup>5</sup>) wie dieses bereits (oben S. 130) für die rheingauischen Haingereiden geschildert worden ist.

Vorbereitet wurde die Teilung häufig dadurch, dass bei formeller Fortdauer der Genossenschaft die einzelnen Ortschaften oder Genossen ihre Rechte nicht mehr auf der ganzen Fläche, sondern nur noch in bestimmten, wohl durch Gewohnheitsrecht für dieselben ausschliesslich bestimmten Waldteilen ausübten, welche Wahren, Scharen oder Lathen, bisweilen auch Echtwort und Marken genannt wurden, 6) ein Verhältnis, wie es sich z. B. gegenwärtig vielfach in Norwegen findet. Bei der Teilung gingen dann diese Partien in das Eigentumsrecht des betreffenden bisherigen Nutzniessers über.

denen Unterthanen nach Proportion ihrer Gerechtigkeit, oder nach Mass dess grösseren oder kleineren Huebwerck aussgetheilet, die Einverständniss zu Papier gebracht und ein gefertigtes Exemplar dem Land-Gericht bestellet werden solle, damit dasselbe allenfalls diejenigen zu finden wisse, in wessen Holtz-Theil zuwider dieser Wald-Ordnung gehandelt worden sey.

<sup>5)</sup> Thudichum, Rechtsgeschichte der Wetterau, 1. Bd. Tübingen 1867, p. 169: Solche Gränzgänge fanden (in der hohen Mark) namentlich Statt in den Jahren 1539, 1565, 1586, 1605, 1609, 1625, 1672. die langen Zwischenräume, die zwischen den einzelnen Gränzgängen blieben, machten es aber einzelnen Gemeinden möglich, sich im Lauf der Zeit Stücke der Mark als ihre Sonderwälder anzueignen. Namentlich war dies denjenigen Märkern erleichtert, welche jenseits der Höhe in der Nachbarschaft der abgelegeneren Theile der Mark wohnten. Dieselben haben denn auch immer und immer wieder, freilich nicht allemal mit Erfolg, ihre Versuche wiederholt, nicht selten angestiftet und unterstützt von ihren Gerichtsherren.

<sup>6)</sup> Freudenstein p. 18: die Bezirke, in denen die einzelnen Ortschaften berechtigt sind, werden »Wahren« genannt (in der späteren Holzordnung von 1615 heisst es: »Wahren oder Marken«). — Gr. III. 174: 15. Die mast und eindrift in der marken belangend sol der erbholzrichter in zeit der mast und die markgenoiszen auf ihren scharen und lathen sich vergleichen, das daruf nach alten herkomen und gerechtigkeit der marken auch gelegenheit der mast eingetrieben und achtung genommen werde . . . und da jemand der markgenoiszen auf irhen froegen etzliche schweine mehr hetten, als jre scharen und laethen mitprengen, sulche ubertrift soll innen erlaubt sein und dannoch dem erbholzrichter für ein jedes stuck acht alb. gegeben werden. (Raesfelder Holz-Ordn. a. 1575.) — Preussen a. 1754: Aussage der Markgenossen der Dresseler Mark zu Altona: Die Marken wären nicht getheilet, es hätte aber ein jeder seinen District als gleichsam privative eigen, so jedoch mit zur Mark gehöre, das übrige, welches noch einen ziemlichen District ausmache, wäre ungetheilt. Ferner antworteten die Märker auf die Frage: Wie die Theilung vorgenommen werden solle: Sagen nach dem Marker Buch Aecht Wards i. e. Theil oder Schaar, nachdem ein jeder Hoff geerbet und berechtiget ist. (N. d. Or. d. preuss. geh. St.-Arch.)

So häufig auch Markenteilungen in dieser Periode vorkamen, so ist doch hervorzuheben, dass einsichtsvolle Landesherren <sup>7</sup>) und noch lebenskräftige Markgenossenschaften <sup>8</sup>) dieselben nicht begünstigten, sondern denselben nach Kräften entgegentraten oder sie doch nur ausnahnsweise auf spezielles Ansuchen gestatteten. So verbot die Braunschweigisch-Lüneburgische F.-O. von 1654 (und 1678) die Teilung der Marken, "damit die Gemeinden auf die Nothfälle, da nach Gottes Verhängnis Brand, Wasser und andere Schäden sich zutrügen, Hilfe und Ergötzung haben möchten." <sup>9</sup>)

Bisweilen wurde auch bei der Markteilung wenigstens ein Bezirk für Unglücksfälle als gemeinsame Reserve ausgenommen. 10)

Im Nassauischen waren die Fürsten ganz besonders bedacht, die

<sup>7)</sup> Braunschweig-Lüneburg a. 1591: Demnach an etlichen Ortten in unserm Fürstenthum unsere Unterthanen ihre Gehöltze unter sich getheilet, dass ein jeder weiss, wie viel Morgen und Ruthen Holtzes an Grund und Boden er hat, darin er alle Jahre hauen mag, dadurch denn ein grosser Schaden geschieht. — Mainz 1744: Gleicher gestalten sollen auch Unserer Stiffter, Clöster, Städten und Gemeinden Gehöltzer in guter Hegung gehalten, und nicht verstattet werden, dieselbe zu verhauen, noch solche mit Grund und Boden unter sich zu vertheilen, sondern dieselbe spahren, damit sie auf die Nothfäll, da nach Gottes Verhängnuss, Brand, Wasser und andere Schäden sich zutrügen, Hülff und Ergötzung haben mögen. — Oesterreich. Vorlande 1786: Die künftige Abtheilung der Gemeindewaldungen unter die Einwohner oder Bürger ohne besondere Erlaubniss der Landesstelle wird hiemit verboten: und sollen die Obrigkeiten, wenn sie diese Vertheilung bewilligen, mit 100 fl., wenn aber die Gemeinde eine solche Theilung für sich vornähme, der Gemeindevorsteher mit einer zwey monatlichen öffentlichen Arbeit in . Eisen bestraft werden.

<sup>8)</sup> Holting auf dem Timmerlah a. 1511: Item so haben die Männer gewroget, dasz die von Duzem haben getheilet sonder Wille und Vollbord der von Bortfeld und der Erben. Hier ist aufgefunden, sie brechen daran eine Holtkore. (Langerfeldt, Holting auf dem Timmerlah.)

<sup>9)</sup> Preussen a. 1610: So wollen wir auch, das unsere Ambts Unterthanen, ihnen selbst zum besten, ihre gemeine Gehöltze und Püsche hegen und sparen, damit sie, auff den fall der Brände und andere schäden, hülff und trost haben mögen. (Kamptz I. 288.) — Braunschweig-Lüneburg a. 1654: Der Amts Unterthanen und gemeine Hölzer sollen auch in guter Hegung gehalten und nicht verstattet werden, dieselben zu verhauen, noch solche mit Grund und Boden unter sich zu theilen, sondern dieselben sparen, damit sie auf die Nothfälle, da nach Gottes Verhängniss Brand, Wasser und andere Schäden sich zutrügen, Hülfe und Ergötzung haben möchten.

<sup>10)</sup> Oe. W. VI. 75: 4. Die Öschleuten und ein orth wald in Roszgraben solle unter gedacht gesamte nachbarschaft, als grosz und klein, in gleiche vertheilung komen. 5. Item ein orth wald in Roszgraben in seinen gewissen bezirk ist unverteilt bevor behalten worden, als wann etwann ein unglick durch das feuer (welches gott gnädig verhieten wolle) oder sonsten gar nothwendigs gebaü aus komen sole, kann gebraucht werden; und solle gar keinen erlaubt sein, ohne des dorfrichters und seiner geortneten mitwisser willen oder zulassung einigen stam abzuhacken und weckzubringen bei dem zu ende gesetzten poenfall. (Wartberg a. 1672.)

alten Haubergsgenossenschaften lebendig zu erhalten und widmeten denselben in der Holz- und Waldordnung von 1562, ferner in der Nassau-Katzenelnbogischen Polizei-Ordnung von 1597 (Th. II, cap. 9), sowie in der sog. "güldenen" Jahnordnung von 1711, welche der Fürst Friedrich Wilhelm Adolf für das Fürstentum evangelischen Anteils unter Mitwirkung des Jägermeisters Speed von Frielingen und des Baudirektors Plönies erliess, besondere Aufmerksamkeit.

Die eben erwähnte Jahnordnung von 1711 dürfte das einzige Beispiel der Auffrischung der alten genossenschaftlichen Institution durch die Gesetzgebung in der Zeit der absoluten Herrschergewalt sein. <sup>11</sup>)

Verschiedene mitteldeutsche Forstordnungen aus der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts, so z. B. jene für Weimar von 1646, enthalten bereits den Gedanken, welchen das preussische Gesetz über die Bildung von Waldgenossenschaften wieder aufgenommen hat, dass nämlich trotz der Teilung in dem Komplex der verschiedenen Parzellen eine geordnete Wirtschaft und Hiebsfolge durchgeführt werden solle. 12)

Mit der Teilung war nicht immer sogleich auch jede Erinnerung an die alte Gemeinschaft geschwunden, verschiedene österreichische Weistümer gestatteten deshalb unter bestimmten Voraussetzungen jedem Genossen auch fernerhin, seinen Holzbedarf auf den Anteilen der übrigen zu befriedigen. <sup>18</sup>)

<sup>11)</sup> Die Holz- und Waldordnung des Grafen Johann von Nassau 1562 ist im: Corp. const. Nassov. I. p. 179 ff., die "güldene" Jahnordnung ebendaselbst im III. Bd. p. 75 ff. mitgeteilt. Die Bezeichnung "gülden" soll nach der Ansicht Achenbachs (die Haubergs-Genossenschaften des Siegerlandes, Bonn 1863 p. 17) entweder mit der Angabe der idealen Grösse des Jahnes durch eine Münze (Gülden) oder damit zusammenhängen, dass die Jähne wegen der durch ihre Beibehaltung bei vermehrter Zahl der Genossen ermöglichten leichteren Verteilung des Heues, also wegen ihrer Nützlichkeit im Laufe der Zeit "güldene" genannt worden sind. Auf den materiellen Inhalt dieser Ordnung wird weiter unten näher eingegangen werden.

<sup>12)</sup> Weimar a. 1646. Weil auch etliche gemeine Gehöltze ausgehübt und getheylet seynd, da denn jeder seines Gefallens auf seinem Theil hauet, und nicht ordentliche junge Schläge machet, solche Gehaü auch nicht gehäget werden können, dadurch denn sie, die Unterthanen sich selbst in Schaden setzen, dem Wildprät auch die Stände verengert werden, als sollen die Ober-Forstmeister und Oberknecht mit solchen Gemeinen verschaffen, dass sie unbetracht der zwischen ihnen gemachten Theilung die Gehaü ordentlich nacheinander anstellen, und wenn es in eines Massen oder Huben kömt, hat derselbe alsdann sein Holtz davon zu nehmen.

<sup>13)</sup> Oe. W. II. 191. Dann von wegen des holzes, darin ist einem jeden nachbaurn sein theil holz geordnet und ausgemärkt worden; welcher dann dem andern ohn sein wissen, willen und ohn erlaubnus darinn holz niderschlägt, als oft ein stamm, als oft ist verfallen die peen fünf pfunt, sonder allein zaunholz oder geschirrholz mag einer schlagen ohngesährlich. (Baum-

Diese Markenteilungen hatten ein Anwachsen des bäuerlichen Privatwaldbesitzes zur natürlichen Folge, so dass diese im frühen Mittelalter nur im untergeordneten Mass vorhandene Besitzform jetzt bedeutend an Verbreitung gewann.

Begünstigt wurde dieses Verhältnis noch dadurch, dass in dieser Periode in jenen Gegenden, welche bisher weder Gemeinde- noch bäuerlichen Privatwald gehabt hatten, sondern wo das Holzbedürfnis der bäuerlichen Hintersassen aus dem Herrenwald befriedigt wurde, zur Beseitigung dieser Gerechtsame und behufs Einführung einer geordneten Forstwirtschaft Ausscheidungen von Privatwaldungen unter Zuweisung an die einzelnen Höfe erfolgten; ein Verhältnis, welches sich namentlich in den österreichischen und bayrischen Alpen findet. 14)

Bei dieser Gelegenheit kam es auch vor, dass für gewisse gemeinschaftliche Holzbedürfnisse besondere Waldbezirke als Gemeinde-waldungen bezeichnet wurden, wie z. B. im Klosteramtsbezirk Benedictbeuern. <sup>15</sup>)

Ebenso bildeten sich in Preussen bei den grossen Kolonisationen im 17. und 18. Jahrhundert bäuerlicher Privat- und auch Gemeinde-

kirchen 1547.) — Oe. W. II. 197: Weiter ist abermalen beredt, das kain nachper dem andern in seinen zuegehörigen panholz aineches holz nit schlagen oder hinweck vieren solle. Allain wann er dergleichen holz in seinem tail nit hete, so mag er in aines andern panholz ain wispamb, stangenholz, aber nit mer, schlagen. (Mils 1592.)

<sup>14)</sup> Oesterreichsche V. O. für die Bergwerke in Oesterreich, Steyermark, Kärnthen und Krain d. a. 1517: Wo aber gueter oder ander die nit eingetzewnt holtz heten, damit sy versehen wären, den selben sol der Perckhrichter, mit sambt den gesworn ain auszaigen thuen zu jren guetern unndt hawsz nodturfften. (Corp. jur. met. p. 84.) — Benediktbeuernsche H. O. 1733: 7. Die absonderlich zu den Gütern gelegten Hölzer, welche denen Unterthanen in soviel eigen sind, dass ihnen kein anderer (die Grundherrschaft ausgenommen, so ihr dieses Recht im Fall der Nothwendigkeit ein für allemal vorbehaltet, auch oft und vielfältig schon praktizirt) darin holzen darf . . . 8. In den zur Hauszahl gewisser Güter beigelegten Hölzer haben (die Unterthanen) Macht, jährlich ohne Anfrag und Bezahlung eine gewisse Zahl Stämme auf den Verkauf zu arbeiten, jedoch auf die Ganterstell zu bringen, aufgantern und abzählen zu lassen. — Die Ab- und Zuteilung gewisser Stücke der Klosterwaldungen an die einzelnen nutzungsberechtigten Anwesen, woher die betreffenden Flächen noch jetzt den Namen "Teilwaldungen" führen, begann 1704 und erfolgte speziell im Jackenthal in den Jahren 1732-1734.

<sup>15)</sup> Benediktbeuernsche H. O. 1733: 9. Gemaine Bann- und Wurhölzer... die Holzhayen sollen auf diese Hölzer, welche vom Kloster forderst dahin verwendet, dass man gleich in der Nähe Bäume zu Brücken-Bögen und das bei Wassernoth erforderliche Wurholz haben könne, genaue Obsicht haben, und daraus nichts, als im Falle der höchsten Noth, ohne des Klosters Vorwissen und Willen und schlagen lassen. (Hartter, die Guts- und Gemeinde-Waldungen, dann Alpen im ehemaligen Klostergerichtsbezirke Benediktbeuern, München 1869.)

waldbesitz ähnlich, wie dieses bereits bei den ersten Ansiedlungen der Fall gewesen war<sup>16</sup>) (vgl. S. 132).

In eigenartiger Weise entstanden hier Waldungen durch wüst liegen gebliebene und mit Holz bewachsene Baueräcker, welche bisweilen als gemeinschaftliches Eigentum betrachtet, in anderen Fällen aber von dem ursprünglichen Besitzer für sich in Anspruch genommen wurden.

In Preussen haben Privatwaldungen öfters ihren Ursprung in dem Umstand, dass bei der Vererbpachtung der Domänengüter den Erbpächtern das ganze Areal des betreffenden Vorwerkes zugeschrieben worden war und diese dann auch den darauf befindlichen Wald als ihren Besitz, und zwar meist mit Erfolg, reklamierten. <sup>17</sup>)

Entsprechend der gesamten Lage der ländlichen Verhältnisse waren die bäuerlichen Privatwaldungen in seltensten Fällen freies Eigen, sondern standen meist im Grundverband.

In die erste Kategorie gehörte u. a. namentlich auch der Waldbesitz der sogenannten Kölmer, d. h. der nach Kulmischem Recht angesiedelten Kolonisten im östlichen Preussen.

Hier fehlten, wie auf S. 101 bereits angeführt wurde, Markgenossenschaften und daher auch Markwaldungen, sondern die in

<sup>16)</sup> Gründung von Kollodzeygrond a. 1783: wollen (acquirenten) in ihren Hubenschlägen einen Theil zur gemeinschaftlichen Huthung absondern, auch darauf zugleich sich den nötigen Feuerungs-Bedarf hegen. — Gründung von Wyseggo a. 1785: Es übergiebt . . der gesammten Dorfschaft Wyseggo 31 Huben . . an gemeinschaftlichen Hülfs-Lande zur Weide und Hölzung . . da acquirenten weder zur Hölzung noch Hutung in Königl. Forst kommen können, so bleiben sie auch von allen diesfälligen Abgaben zur Forst-Casse auf immer befreiet, dagegen aber verpflichtet, mit dem ihnen überlassenen Hülfs-Lande ihren Feuerungs-Bedarf zu hegen, und solches beständig zur Hutung liegen zu lassen. (N. d. Or. d. preuss. geh. St.-Arch.)

<sup>17)</sup> Preussen a. 1789: Bericht des Forstmeisters Krause: 3. Sind bey Ew. Königl. Majestät Reoccupation dieser Provintz, die bey den Amts-Vorwerkern belegenen, zum theil beträchtliche Wälde zusammt den Vorwerken vermessen und deren Inhalt in den Vermessungs-Registern, unter der General-Summe mit aufgeführt worden, Ex post sind dann die mehresten Vorwercke vererbpachtet und den Erbpächtern, in der Erb-Verschreibung so viel Morgen verliehen worden, als das Vorwerk mit Einschluss des dabey belegenen Waldes enthält. Diese Leute behaupten jetzt, dass die Wälder nach Inhalt der Erb-Verschreibung, ihnen zugehören, wie denn eben gegenwärtig der Fall beym Vorwerk Neuhoff, Amts Behrend vorkömmt, wo die Erbpächter sich 668 Magdeb. Morgen Wald, die mit 40 jährigen Eichen, hier und da mit kienen Holz, von mittel Bauholz, bis zu Bohnenstangen herunter, vermischt, dicht bestanden ist, und der von Ewigkeit her zur Behrendschen Forst gehört hat, worin auch der Förster Schieber zu Behrend die alte noch darin befindlich gewesene Eichen zur Erfüllung des Etats heraus hauen lassen, anmasst, und das Forst-Amt de facto ausser Besitz gesetzt hat. (N. d. Or. d. preuss. geh. St.-Arch.)

einem Dorf angesessenen freien und unfreien Einwohner benutzten den zugehörigen Wald gemeinschaftlich. Die ersteren unterlagen keiner Kontrolle bei der Benutzung ihrer Forsten, während die letzteren erst dann Freiholz aus den Staatsforsten erhielten, wenn sie ihr Holzbedürfnis aus dem eigenen Wald nicht mehr befriedigen konnten, weshalb ihnen verboten war, willkürlich Holz in ihren Forsten zu hauen und zu verkaufen. Die oben erwähnte gemeinschaftliche Besitzform erschwerte nun diese Kontrolle sehr, weshalb durch die Forstordnung für Ostpreussen von 1739 eine Separierung dieser gemeinschaftlichen Forsten in der Art befohlen wurde, dass die Kölmer ihren Anteil im Verhältnis der von ihnen besessenen Hufenzahl besonders angewiesen erhalten sollten, welcher ihnen dann zur willkürlichen Bemühung blieb, während der separierte Dorfwald unter die Aufsicht der Staatsforstbediensteten bei den Domänenämtern, oder der Gutsbesitzer bei den Rittergütern kam. Wollten die Kölmer nicht auf diese Separation eingehen, so verloren sie das Recht des freien Verkaufs aus dem gemeinsam besessenen Wald. 18)

## Waldeigentum der Städte und der landsässigen Grossgrundbesitzer.

**§ 49.** 

Die deutschen Städte, welche während des 14. und 15. Jahrhunderts zu einer so hohen Blüte sich entfaltet hatten, sanken infolge der veränderten Richtung des Welthandels, der Verwüstung des dreissigjährigen Krieges und der durch denselben veranlassten allgemeinen Verarmung immer tiefer. Die Zünfte wurden zu Monopolgesellschaften, welche Missbräuche aller Art konservierten und einen

<sup>18)</sup> Preussen a. 1789: Wenn sich findet, dass bey theils dörffern, Cöllmische und Bauerliche Unterthanen ihre Wälder im Gemenge haben, so soll, weil denen Cöllmern mehr Freyheit bey dem Verkauff ihres Holzes zugestanden ist, als den Bauern zu Verhütung der Unterschleiffe, hinführo solche schädliche Communion, wo es immer möglich, gehoben, und denen Cöllmern, nach Proportion ihrer Hubenzahl, ihr Theil von dem Dorffs-Walde ordentlich zugemessen, abgeschalmet, begräntzet, von Unsern Forst-Bedienten auch allemahl, wenn die Cöllmer Holtz zum Verkauff geschlagen, vor Ertheilung des zu Verfahr- oder Verflössung desselben erforderten Attestati, genau examiniret werden, ob solches aus ihrem der Cöllmer, oder ob es nicht vielmehr, vermittelst derer Bauren Neben-Absichtlicher Conniventz, aus dieser ihrem Uns mit zustehendem Theil Waldes gehauen sey... woselbst äber diese vorberührte Separation des Waldes nicht statt finden könte, soll zwar derselbe fernerhin in Gemeinschafft gelassen, den Cöllmern aber keine mehrere Freyheit darinn, als den Bauerlichen Unterthanen zugelassen werden.

unerträglichen Gewerbszwang ausübten. Durch die Einführung des römischen Rechts wurde die Autonomie der Städte ebenfalls erschüttert, indem auch die Stadtgemeinden als Korporationen im römisch-rechtlichen Sinne erschienen, welche unter eine Obervormundschaft zu stellen waren. Justiz und Administration gingen von den Bürgern auf rechtskundige Beamte über.

Wenn auch die Verhältnisse in den Städten immerhin nicht so schlimm waren, als auf dem platten Lande, so war doch für sie das 17. und 18. Jahrhundert eine Periode des Verfalles in materieller und politischer Richtung.

Es ist daher nicht zu verwundern, dass Grunderwerbungen überhaupt und damit auch eine Vermehrung des Waldbesitzes von Seite der Städte in denselben nur in geringem Mass vorkommen, wo solche erfolgten, waren sie meist noch eine Frucht aus der verflossenen, besseren Zeit, so z. B. in Bunzlau. 1)

Grössere Waldungen gelangten in den Besitz der Städte infolge des Verfalles der Markgenossenschaften, an welchen sie öfters Anteil hatten. (vgl. S. 133.)

In einzelnen Fällen erhielten die Städte auch gelegentlich der Reformation Stücke von säkularisiertem Kirchengut.

Ungleich günstiger lagen die Verhältnisse für den landsässigen Adel, sowie die unter Landeshoheit stehenden Stifte und Klöster. Ihr Waldbesitz vergrösserte sich im allgemeinen auch in dem Zeitraum vom 16. bis 19. Jahrhundert nicht unwesentlich aus mehrfachen Gründen.

Die landsässigen Adeligen waren sehr häufig Glieder von Markgenossenschaften und erwarben bei deren Auflösungen einen entsprechenden Anteil an der Allmende. Nicht selten bekleideten dieselben auch in den Markgenossenschaften die Ämter als Obermärker oder Markgerichtsherren.

In solchen Fällen benutzte der landsässige Adel sein Übergewicht ebenso gut, wenn auch nicht stets mit dem gleichen Erfolg, wie die

<sup>1)</sup> Bunzlau hatte das Burglehen und Hofgericht mit allen Gerechtsamen, den jetzigen Kämmereigütern und den Forsten im Jahre 1565 als Pfand erworben und erlangte 1594 das wahre Eigenthum daran. Die nächste Veranlassung zum Verkauf war ein sehr ausgedehnter Raupenfrass, welcher nach 1590 drei Jahre lang die Bunzlauer und benachbarte Forsten verwüstete. Die kaiserliche Kammer riet daher der Stadt, das Burglehen erblich zu verkaufen und sagte in dem betreffenden Bericht: Möchte doch die Stadt zusehen, was sie mit dem überhäuften verdorbenen Holz anfangen wolle. (Spangenberg, Wälderschau in der Lausitz und Schlesien in Wedekind, Neue Jahrbücher für Forstkunde 13. Heft. 1837.)

Landesherren zur Förderung seines Interesses, um das Eigentum sei es des ganzen Waldes, sei es wenigstens einzelner Teile desselben, an sich zu reissen. 2)

Wenn die Landesherren bei ihren Vergewaltigungen bei den adeligen Mitmärkern auf Widerstand stiessen, so fanden sie diese häufig durch Zugeständnisse und Abtretung eines Teiles des Markwaldes zu Eigentum ab, während die bäuerlichen Mitmärker der Gewalt weichen mussten.

Die mächtigen Landsassen traten aber nicht nur nach unten gegen die Bauern, sondern bisweilen auch nach oben, gegen die Landesherren selbst annexionslustig auf und wussten unter geschickter Benutzung der Verhältnisse, bisweilen auf rechtlichem Weg, bisweilen aber auch durch List und Gewalt landesherrlichen Waldbesitz für sich zu erwerben. So masste sich z. B. die Kommende des deutschen Ordens auf dem Schiffenberg bei Giessen im Jahr 1548, während Landgraf Philipp der Grossmütige in der Gefangenschaft des Kaisers sass, das Eigentum des Schiffenberger Waldes, in welchem ihr nur Holzberechtigung zum eignen Bedarf, nebst freier Mast und Weide

<sup>2)</sup> Vertrag zwischen Wilhelm unndt Otto Wulff von Gudenbergk und der dorffschafft Horingkhauszen wegen des Altten Hagens. d. 18 November 1605: Zu wissen nachdem die dorffschafft Horingkhauszen dasz Buchholtz daselbstenn also genandt uber aller menschen gedencken und noch also gepraucht, dasz... niemands ohne urlaub desz holtzgreben und der erben darinnen hauwen darff, unnd jn angeregten Buchholtz ein Ortt, der Altte Hage genandt gelegen ist, worin Wilhelm unnd Otto Wolffe von Gudenbergk gevettern ohngefehr vor zwelff jharen zu hauwen sich understanden, derwegen dan pfande und jegennpfande geschehen, jedoch die von Horingkhauszen possessionem deszen gehöltzes bisz anhero continuiret, und aber so wohl angeregte beide junckern, als auch der holtzgrebe und erben an heudtt sich jn den augenschein verfuegtt, Ob dan woll die von Horingkhauszen uft jren langkwirigen und uber rechtliche verjhärung gehaptten besitz sich beruffenn; jedoch weiln bemelte beiden junckern nicht allein jhre obrigkeitt seindt, sondern auch bei jhnen wonhafft, unndt deglich mit hulff, rath unnd thadt jhnen erscheinen: alsz haben der holtzgrebe und erben, wie auch die gemeine holtzknechtte.. diesze sache zu gemuth gezogen, also dasz sie... wolgemeltten beiden jungkern.. ausz jrem bisz anhero gehapptem besitz erb unnd gerechtigkeitt solchs Altten Hagens ein stuck jn maszen hirin specificirt, unnd sobaldt auch verschneidett wordenn, zu jren unnd ihrer erben eigenthumb.. cediret, sobaldt tradiret, unnd ein gereumptt habenn... Dargegen die junckeren gemeltten von Horingkhauszen verheiszen und zu gesagtt si jn jrer andern dieszes Buchholtzes gerechtigkeit nicht allein hinkunfftigk nicht zu beschweren, sondern auch jhrem holtzgericht, wie daszelb jm prauch ist, undt dasz sie bey angeregttem ubrigem Buchholtz hinkunfftig nach aller alttenn ublichen gerechtigkeit unbetrangt pleiben mögen, allewege die handt bey zu halten, bey denen von Höringkhauszen zu stehen unnd sie derwegen jegen menniglichen jn unnd uszerhalb rechtens vertretten helffen. (Thudichum, Gauverf. p. 292.)

zustand, nebst dem Jagdrecht und der Forstobrigkeit an. Obwohl der Orden nach langen Streitigkeiten im Jahr 1583 vor einer kaiserlichen Kommission auf die Eigentumsansprüche am Wald verzichtet hatte, trat er doch bis zur Säkularisation auch noch ferner ruhig als Eigentümer desselben auf. <sup>5</sup>)

Die Kirchen und Klöster erhielten in den katholischen Gegenden Deutschlands auch während dieser Periode Grundbesitz und Wald durch Schenkungen und Vermächtnisse, auch fand bisweilen analog dem im vorigen Paragraph erwähnten Vorgange Zuweisung von Waldbesitz an Filialkirchen von Seite des Hauptstiftes aus statt, so z. B. in Benediktbeuern. 4)

## Forstberechtigungen.

§ 50.

Die Epoche vom 16. bis zum 19. Jahrhundert ist speziell für die Geschichte der Forstservituten von höchster Bedeutung, weil in derselben nicht nur wohl die Mehrzahl derselben entstanden ist, sondern weil sie während dieser Periode auch ihre begriffliche Fixierung im Sinne der neueren Auffassung gefunden haben.

<sup>3)</sup> Der deutsche Herrnorden war auf dem Schiffenberg, Nachfolger der Augustinermönche, denen dieses damalige Kloster wegen ihres zügellosen Lebens entzogen wurde. Den Mönchen waren nach den Stiftungsbriefen von 1129 und 1141 nur folgende Rechte zugestanden worden: Ligna in proxima sylva Wisicher Wald tam ad comburendum, quam ad edificandum et omnes alios suos ecclesie sue usus necessarios, quandocunque necesse habuerint, sibi sumant. Porci et cetera eorum animalia, in eadem sylva pascua sine omni pretio habeant. Dem deutschen Herrenorden waren bei der Ubernahme des Schiffenbergs keineswegs andre Rechte eingeräumt worden. Er blieb auch ruhig in diesem Besitzverhältnis bis er im Jahre 1548 vom Landgrafen Philipp für Holz, welches aus dem Schiffenberger Wald nach Giessen zum Festungsbau gebracht worden war, die Summe von 2400 fl. verlangte, und sich gleichzeitig die Jagd sowie die forstliche Obrigkeit anmasste. Nachdem sich die Streitigkeiten über diesen Vorgang am Reichstag und Reichskammergericht bis 1583 hingezogen hatten, verzichtete der Orden an eine kaiserlichen Kommission zu Karlstadt auf das Eigentumsrecht am Schiffenberger Wald und die Forderung für das Holz zum Giessener Festungsdau. Dessenungeachtet trat der deutsche Orden fortwährend als Eigentümer dieses Waldes auf, sowohl in Prozessen gegen berechtigte Gemeinden, als auch vermittels Holzverkaufs, während von Holzverkäufen auf Rechnung des Landgrafen aus damaligen Zeiten nichts erwähnt wird. (Cramer, Wetzlarische Nebenstunden, CXX. p. 474 ff.)

<sup>4)</sup> Hartter, die Guts- und Gemeinde-Waldungen im ehemaligen Klostergerichtsbezirk Benediktbeuren, p. 7: Was zuvörderst die Waldungen im Einzeleigenthume betrifft, so heisst es in der Holzordnung No. 5 von den Kirchenhölzern, dass solche vom Kloster den Kirchen aus gutem Willen beigelegt worden seien mit Reservirung des Rechts, darin auszuzeigen und zu ordnen, zu strafen, und im Fall der Noth für sich selbst zu schlagen.

Die Gründe, aus denen in dieser Periode zahlreiche Forstrechte hervorgingen, sind folgende:

1. Der Verfall der Markgenossenschaften. Bereits in den §§ 47 und 49 ist gezeigt worden, in welcher Weise das Grundeigentum von so vielen Marken an den Landesherrn oder Schutzherrn übergegangen ist. In fast allen diesen Fällen wurden aber den Markgenossen ihre bisherigen Bezüge am ehemaligen Mark, allerdings meist mehr oder minder eingeschränkt, belassen, sie befriedigten bloss jetzt ihre Bedürfnisse nicht mehr als Eigentümer, sondern nur noch als Nutzungsberechtigte.

Der Übergang vom Eigentümer zum blos dinglichen Berechtigten erfolgte um so unmerkbarer, als die Forsthoheit damals auch die Benutzung des eigenen Waldes in einer Weise beschränkte (Anweisung des zu fällenden Holzes durch die herrschaftlichen Forstbediensteten, Verbot des Fällens von Eichen etc.), dass der erstere in seinem Wald kaum mehr Befugnisse ausüben durfte, als der letztere im fremden; das Recht, den Wald zu veräussern, war aber unter den damaligen Verhältnissen ohne erhebliche praktische Bedeutung.

2. Berechtigungen konnten ferner aus dem Gesamtgrundeigentum der Markgenossenschaften dadurch entstehen, dass bei der Trennung der vermögensrechtlichen von der öffentlich rechtlichen Seite die Markwaldungen an die politische Ortsgemeinde übergingen, während die Markeigentümer zu Servitutsberechtigten wurden.

Eingeleitet wurde dieser Vorgang vielfach dadurch, dass die Zahl der markgenossenschaftlichen Anwesen entweder von den Markgenossen selbst oder von Seite der Behörden geschlossen wurde, indem man neuen Ansiedlern keinen Anteil an den Marknutzungen mehr gewährte<sup>1</sup>) oder sie doch nur gegen höhere Abgabe zuliess, so dass

<sup>1)</sup> Nassau a. 1562: So ordnen und wollen wir, dass hinfurter kein Frembdling in Unsern Stetten und Dorfern ohn Unnser Vorwissen und Bewilligung zu einem Undersassen, angenohmenenoch zur gelassen werden soll, unnd sollen alle unnd jede Dorfschafften in irer Zal Heusser unnd Bauhen, wie sie itzo stehen, im Baw erhalten . . . unnd hinfurter zue keinem newen Hause, uber die itzige Zal Heuser Bawholz gegeben werden, den da solichs in Zeiten nitt fürkhomen, wurden die Hochgewelde und Hayn zusehenlich also Verhauwen, Eröset und Verwüstet, unnd die gemeine Weide, Wiesen, Ackerwerk und Beholzung zu Erhaltung also vieler Leuthe dermassen Geengt und Geschmelert werden, wie der Augenschein sollichs aussweiset, das sich letzlich niemandt darin wurde erhalten mugen. (Corp. Const. Nass. I. 193.) Die Geschworne Montags Ordnung des Amts Siegen a. 1586 (l. c. p. 498) sagt weiter: Arme Personen aber sollen Ires Ohnvermögens halben, dess Dorffs darin sie daheim seindt, nit verstossen, sondern, so lang sie sich sonsten

innerhalb der Gemeinde allmählich eine bevorzugte Korporation entstand. (Vgl. oben S. 276.) Über die mannigfaltige Weiterbildung, welche dieses Verhältnis durch die modernen Gesetze erfuhr, wird im nächsten Buch des Näheren angeführt werden.

- 3. Bei Neuanlage von Dorfschaften in der Mark des Mutterdorfes wurden mitunter dem Mutterdorf Berechtigungen in der den Filialdörfern zugewiesenen Mark vorbehalten. Bei der Teilung grösserer Markgenossenschaften kam es ferner häufig vor, dass nicht der ganze Wald auf die einzelnen Ortschaften verteilt, sondern noch ein Rest für die gemeinsame Benutzung vorbehalten wurde. Den einzelnen Gemeinden standen dann in letzterem mehr oder minder umfassende Nutzungsrechte, das Eigentum aber der Gesamtgemeinde zu. Dumgekehrt wurden bisweilen zwar die ganzen Allmenden unter die einzelnen Gemeinden verteilt, aber die Einzelallmenden zu gunsten der Gesamtgemeinde mit verschiedenen Berechtigungen beschwert. Der Dorfschaften in der Mark des Mutterdorf Berechtigungen beschwert. Der Dorfschaften in der Mark des Mutterdorf Berechtigungen beschwert.
- 4. Während in sehr vielen Fällen Landesherren und Obermärker das volle Grundeigentum der Marken an sich zogen und die Markgenossen zu Servitutsberechtigten herabdrückten, kam es aber in grundherrlichen Marken auch vor, dass sich der Grundeigentümer mit Ausübung der ihm ursprünglich als Zeichen seines Herrenrechtes vorbehaltenen Befugnisse und Nutzungen begnügte, welche teils ausschliessliche Rechte, z. B. auf Jagd, teils Vornutzungs- (bei Mast), teils auch Mitnutzungsrechte waren. (Vgl. S. 129.)

Hier konnte es nun geschehen, dass im Lauf der Zeit die Genossen das volle Eigentum des Markwaldes erlangten oder zurückerwarben (wenn die freien Markgenossenschaften später grundherrlich

ehrlich und whol haltten, an demselben Ortt Ihres Heymaths, geduldet, Ihnen auch daselbsthin, wofern sie Wohnungen halben Gelegenheitt hetten, sich mitt andern Eingesessenen, oder auch fremden Personen, (jedoch mit Vorwissen und Verwilligung der Obrigkeitt) in Irer Elttern oder andern zuvor gebawete Wohnungen, sich heusslich niderzuthuen, gestattet werden.

<sup>2)</sup> Gr. II. 185: Item ein stück walds liegt im Warmsrother gemarckung zwischen der Waldalgesheimer gerichtsherrn wald und der Ingelheimer, darin haben wir alle hergebrachte und geübte gerechtigkeit . . . Item es ist eines jeden dorfs aubhauende und bauwälde insonderheit von einander abgesteinet, damit eine jede gemeinde mit ihrem holtz ausgeben zu bleiben und auch in Jahren so es eychelen traget, in ihrem bauwalde zu bleiben wisze. (Warmsroth und Genheim a. 1608.)

<sup>3)</sup> Gr. II. 186: Item es liegen auch in bemelten bezirck etliche eigene, unter anderm der Genheimer eigene Wald, darinnen haben wir vier gemeinden gleich als in unserem gemeinen walde ohne einigen unterschied wasser und weid zue gebrauchen. (Warmsroth und Genheim a. 1608.)

geworden waren), während die erwähnten Herrenrechte den Charakter von Servituten am Gemeinde- oder Genossenschaftswalde annahmen.

In diese Klasse der Herrenrechte auf fremden Boden dürfte auch der Anspruch auf Eichen zu rechnen sein, welchen sich die preussischen Landesherren in verschiedenen Provinzen bezüglich der den Kolonisten überlassenen Waldungen vorbehalten hatten, so in Ostund Westpreussen gegenüber den sog. Kölmern, im Magdeburgischen auch bei Adeligen und Klöstern. Auch wenn die Waldungen gerodet wurden, mussten die Eichen stehen bleiben, woraus die sog. Feld eich en entstanden.

5. Gleichwie im späteren Mittelalter, erhielten auch noch in dieser Periode Einzelne und bisweilen selbst Gemeinden Nutzungsrechte an den herrschaftlichen Sonderwaldungen und in Markwalwaldungen eingeräumt.

So hatten die Pfarrer und Schullehrer allenthalben gewisse Bezugsrechte in der gemeinen Mark erlangt, <sup>6</sup>) ebenso war so ziemlich überall den Beisassen und armen Leuten in späterer Zeit durch die Gnade des Grundherrn oder der Gemeinden ein beschränkter Anteil an der Marknutzung zugestanden worden. <sup>7</sup>) In der Grafschaft

<sup>4)</sup> Preussen a. 1739: Wobey hauptsächlich in Acht zu nehmen, dass wo bey Austhuung der ehemaligen Chatoul. Ländereyen, welche anjetzo die Erb-Fragen Cöllmer und Bauren in Besitz haben, in denen von Unseren in Gott ruhenden Vorfahren ertheilten Privilegiis, Uns die auf sothanen Ländereyen befindlichen Eichen vorbehalten sind, dieselbe von den Besitzern dergleichen Guther unberührt bleiben müssen. — Magdeburg und Halberstadt a. 1743: Und weil auch einige von Adel, Klöster und eingesessene gewisse Holtz-Flecke in Unsern Heiden haben, worin Ihnen zwar das Unter-Holtz competiret, das Ober- und Mast-Holtz aber Uns zustehet . . .

<sup>5)</sup> Preussen a. 1776: In Ansehung der Feld-Eichen soll es noch dabei verbleiben, dass wo dergleichen vorhanden, solche abgehauen und genutzet werden müssen.

<sup>6)</sup> Gr. III. 258: 11. gefr. was die holten dem pastor in obgedachten dörfern gestendig sein auf ihre höfe an bau und brennholz? ist gefunden, mehr nichts dan nabersgleich, und den pastorn zu Solschen mit der halben barden. (Heimwald a. 1579.) — Gr. V. 276: Einem parrherr soll man brennholz, dasz der mark unschädlich ist, zu seiner haushaltung nach noturft das jahr geben. (Mockstadt a. 1663.) — F. O. für Ostpreussen und Lithauen a. 1775: Die Geistlichen erhalten das freie Brennholtz nach ihren Matriculn und der Observanz, und wenn solche nichts deutlich festsetzen, sondern überhaupt nur auf freyes Brenn-Holtz lauten; So soll auf einen Prediger 8 Achtel, und auf einen Küster, Schulmeister 3 Achtel jährlich gerechnet werden.

<sup>7)</sup> Gr. III. 16: Dann so sind die kötter ein theil, die haben ausz der vorgen. gemarcken alle vier hochzeit einen wagen holtz, espen oder bircken, und fort dürre stöcke zu koppen, sprocker zu lesen, mosz zu pflücken, sonst nit weiters. (Barmen.) — Bei den Verhandlungen über die Teilung der Winkeller

Henneberg wurden den Unterthanen als Entschädigung für die Jagdfrohnden Holzrechte gewährt. <sup>8</sup>) Im Spessart waren den Schiffern, welche die Überfahrt über den Main vermittelten <sup>9</sup>) (ähnlich in Mainsondheim und an anderen Orten), ebenso den Wirten zu Lohr und Bischbrunn Holzrechte eingeräumt worden, dafür mussten sie die Forstbeamten unentgeltlich überführen bez. verpflegen. <sup>10</sup>)

Städte erhielten häufig das zum Neubau und zur Unterhaltung der Häuser erforderliche Bauholz entweder ganz unentgeltlich oder doch wenigstens um den halben Preis, um ihr Wachstum zu fördern. 11)

Mark a. 1754 sagten die Markgenossen hinsichtlich der Nutzungsansprüche der Hintersassen, welche "blinde" Echtwort genannt worden, folgendes aus: die blinde Echt-Ward haben kein ander Recht, als was die Krähe vom Baum tritt und können weder hacken noch hauen. Ebenso in der Boecler Mark: Es wären verschiedene Lotter in der Mark, mit welchen es aber die Bewandniss.. habe, dass sie zwar nach Beschaffenheit der Mastzeit ein oder mehr Schweine eintreiben könten, auch nötiges Brennholz sammlen möchten, aber zum Holtzhauen nicht berechtiget, ausser was ihnen zum Bau angewiesen würde. (N. d. Or. d. preuss. geh. St.-Arch.)

<sup>8)</sup> Henneberg a. 1615: Den Hennebergischen Unterthanen ist auch bishero wegen der Jagd- und anderen Frohnden, welche sie der Herrschafft leisten, das Bau- und Brennholz in geringen Anschlage gefolgt und gelassen worden, dabey es denn auch nochmahls bleibet und bewendet.

<sup>9)</sup> Spessarter Försterweisthum a. 1589: Auch weissen meines herrn förster, dass ein neve soll sein zu Lohr an dem fahre, und wann des noth ist, so soll der faherer kommen, zue einem forstmeister, unndt soll laub gewinnen, darzu, unnd darumb soll der faherer einen forstmeister, die seinen und die förster überführen, alss dickh, als es ihnen noth ist, ohne geldt, unnd ohne silber. Auch weissen sie, das derselben fahr eins soll sein zur Hafener Lohr, eins zu Lengfurth unnd eins zur Statt Prozelden. Auch weissen meines Herrn förster, was ein Rechts hat, das hat die andre auch, unnd was ein thun soll, das soll die andre auch thun.

<sup>10)</sup> Spessarter Försterweistum: Auch han der forstmeister, unnd die sechs förster das recht, das sie einen wyrth sollen han zu Lohr, der soll zwey beyhel han gehen an denn waldt, unnd soll hauen büches holtzs, was er es geniessen mag, darumb soll er dem forstmeister unnd seinem geschwornen knecht unnd den sechs förstern, wan sie zue ihm heim kommen in sein hauss, soll er ihne über tisch zue essen unnd zue trinkhen geben genug, wollen sie nach tische essen oder trinken, das kauffen sie (simil. für den Wirt zu Bischoffsbronne), auch der Schmied zu Lohr hatte das Recht, Kohlen für seinen ganzen Bedarf unentgeltlich zu brennen (soll groben kohlen brönnen, was er verschmiden mag), musste aber dafür dem Forstmeister und den sechs Förstern jährlich je 2 Huseisen für ihre Pferde ausschlagen. (N. d. Orig. d. Reg. Forst Abt. zu Würzburg, vgl. auch Anlage No. 2.)

<sup>11)</sup> Brandenburg u. d. G. a. 1531: Unnd wiewol man den Burgern in Stetten dass Bawholcz, auss genaden zu geben nit schuldig ist, Jedoch damit die Stet, unnd Flecken desto besser gebaut werden, unnd unnser Underthanen in dem, wie in anderm unssern gnädigen willen spüren, so wollen wir an den enden unnd ortten, do wir dass Holcz wol gehaben und geben mögen, allen Burgern, die in Iren Häussern zum wenigsten das untergadem steinin machen, auff vorgehendt Besichtigung, unnsser Ambt- und werckhleuth auss genaden zimblich nottürfftig Baw-Holcz halb auss genaden gegeben werden, unnd der ander Thail beczahlet genommen werden.

Ebenso wurden den Holz verarbeitenden Gewerben zur Hebung der Industrie namentlich in Bayern und Oesterreich grosse Begünstigungen gewährt. 19)

Vielfach war man auch der Ansicht, dass es Pflicht der Landesherrn sei, allen Unterthanen, welche keinen eigenen Wald besassen, das nötige Bau- und Brennholz entweder ganz umsonst oder doch zu mässigen Preisen zu liefern. 13)

- 6. Mit dem Anwachsen der Bevölkerung erfolgten zahlreiche Neuansiedelungen in bisher berechtigten Ortschaften, sowie Teilungen von Anwesen, die im Genuss solcher Bezüge waren, wobei die neuen Ansiedler ebenfalls das Recht im gleichen Umfang für sich in Anspruch nahmen, wie es den bisherigen Bewohnern zustand. 14)
- 7. Umfassende Forstberechtigungen wurden allenthalben zum Zweck der Hebung des Bergbaues verliehen und zwar sowohl für die Zwecke des Berg- und Hüttenbetriebes selbst, als auch zur Deckung des privaten Bedarfs der Bergleute. Namentlich suchte man seit dem 16. Jahrhundert, in welchem der eigentliche Aufschwung

<sup>12)</sup> Bayern a. 1568: Damit aber bey den Khistlern, Schäfflern, Wagnern undt anderen Handwerchszleuten, die des holtzs zu jren handwerckhen nit allein nit manglen mügen, sonder menigklich jrer arbait nit entrathen kan, an demselben nit abgang entstehe, sollen die Vorster bemelts holtz, mit vorwissen unsers obristen Vorstmaisters, an orten, da es den gehültzen an dem wenigsten schedlich, mit beschaidenhait, nach dem stamen, umb ain zimblich gelt, wie biszher gebreuchig gewesen abgeben. — Branden burg u. d.G. a. 1531: Item den Handwerckern in denen Städten, als Schreinern, Pütnern, Wagnern, Bildschnitzern und andern, denen soll man ziemlich um gebührlich Geld mit Gereth-Holz helffen.

<sup>13)</sup> Bayr. Rentmeister-Instruction a. 1512: Ihr sollet ihnen (Forstmeistern) auch sagen, mit Fleiss darob zu seyn, dass das alte liegende Holz, Windfälle, Affterschläge und Gipfel zu einzig an den armen Leuten ausgeführt und ihnen gegeben werde. (Baiersche Landtags-Handlungen 18. Bd. p. 334, München 1805.) — Brandenburg u. d. G. a. 1531: Item ob es auch wäre, dass der von Adel und andern arme Leute, der Beholtzung aus unsern Wäldern und Höltzern nicht gerathen könnten, sie oder ihre arme Leute des Orts kein Holtz hetten, damit sie sich behöltzen mögten, und man sie aus unsern Höltzern ohne Veröfung ziemliche Weise behöltzen mögte, so soll es auch wie im nechsten Articul der Hut halber gesetzet ist, gehalten werden. — Bayern a. 1568: Es sitzen etliche paurszleut, umb das gebürg, die selbst nit aigne gehültz haben, den soll jhr gebürliche hausznotturfft, an den gebürgen zu schlagen unverwört sein.

<sup>14)</sup> Brandenburg a. d. G. (Bayreuth) a. 1574: Nachdeme auch bishero gefunden worden, dass sehr viel Höf und Güther in den Ämbtern hin und wieder zertheilet, und hernach aff einen jeden halben Theil die Behöltzung aff einen gantzen Hof oder Guth sonderlich und also zweyfach gegeben, dadurch die Anzahl des Gnaden-Holtzes gemehret worden, das soll hinfüro nicht mehr gestattet, auch kein Hoff und Guth mehr zertheilt werden.

des Bergbaues begann, durch weitgehende Privilegien (sog. Berggesetze, Bergfreiheiten am Harz) die Bergleute heranzuziehen und zu fesseln. <sup>15</sup>) Diese Privilegien ordnen nicht nur den technischen Teil des Bergbaues und gewähren verschiedenartige Vorzugsrechte, sondern erstrecken sich auch auf die politischen und sozialen Verhältnisse, so dass sie mit öffentlichen Verfassungsurkunden verglichen werden können.

Die Holzberechtigungen für den eigenen Bedarf wurden im Lauf der Zeit, wenigstens am Harz, über den Kreis der Bergleute hinaus erweitert und auf alle in dem betreffenden Bezirk domizilberechtigten Einwohner ausgedehnt, mit Ausnahme der sich nicht mit dem Bergbau beschäftigenden Gewerbetreibenden, der sog. Professionisten. <sup>16</sup>)

Wenn die Waldungen in der Umgebung der Bergwerke nicht landesherrlich waren, oder falls diese nicht ausreichten, wurde gewöhnlich den Bergwerken ein Beholzigungsrecht in den sonstigen anliegenden Waldungen eingeräumt, wie solches bereits die Bergwerksordnung des Erzbischofs Burkard von Salzburg vom Jahre 1463 gethan hat (S. 142 und N. 17 daselbst). 17)

<sup>15)</sup> Oesterreich. Holz-, Berg- und Wasserordnung a. 1553: 4. Alle Wäld, so den Bergwerken gelegen, sollen ohne alles Mittel verbotten seyn, damit dieselbe..zu der Bergwerke Nothdürftigkeit aufgehalten, geschüzet und geschirmt werden. 5. Alle Wäld, so bey einer halben Meile rings um die Bergwerke gelegen, die sollen allen andern darinnen zu schlagen verbotten seyn, sondern ebenfalls auf die Bergwerke warten... 6. Es sollen und mögen auch die Bergleute in den Wäldern wohl Holz zu ihrer Nothdurft nehmen und gebrauchen. (Forst- und Jagdbibliothek 1. H. 1788 p. 32.) — Die Freiheit über das Bergwerck Clausthal, wie weit sich die erstrecket, aussgegeben von dem durchlauchtigen, hochgebornen Fürsten und Hern, Hern Ernst, Hertzogen zu Braunschweigk und Lüneburgk, im 1554. Jahr, denn 1. Monatstagk Junii: Wollen auch diese nachgeschriebene sonderliche Freyheitenn allenn unnd jedenn gewerckenn, So sich auf Unsere freye Bergckstadt auff dem Klaws Berge, in unnd an den Clawsthälern sambt andernn umbliegendenn Bergenn und Thälern in Unserm Fürstenthnmb allenthalben einlegen, Bergwercke suchenn, bawenn und sich der Oertter gebrauchenn werden. das sie 1. uff Unsernn Wäldernn zu aller Notturfft Schachtholtz, Bawholtz zur Bawunge der Schächte, Hütten, Pochwercke, Röst-Holtz, auch Brennholtz nach Notturfft ohne allenn Forstzinss, doch nach Anweisunge Unsrer Förster, in Unsernn Gehöltzenn, wo des will gelegenn seyn, doch nichts davon zu verkauffen, bedürffen werden, zu holen unndt zu gebrauchenn, nachlassen. Aber Koell unnd Treibholtz soll jedem nach Unserer Ordnung und auf Anweisung Unserer Förster gehawenn unnd fünff Jhar langk die negst Künfftigenn Zinses frey sein, folgendt umb eine gebürliche Ziemblichenn Waldtzinss gegebenn werdenn. (N. d. Exempl. d. Hannov. Archiv. auch abgedruckt in: Corp. jur. metall p. 1063.) — Henneberg a. 1615. Nach dem allenthalben gebraüchlichen, dass zu Fortsetzung der Bergwercke, Schachten und Stollen Holtz, ohne Bezahlung gefolgt wird, so soll es auch nochmahls dabey bewenden.

<sup>16)</sup> Vgl. König, über die Holzberechtigungen in den Forsten des hannoverschen Oberharzes in Burckhardt, Aus dem Walde, 7. Heft 1876, p. 1 ff. 17) Oesterreich a. 1553; 3. dass wo anjetzo im römischen Reichsbezirk

8. In denjenigen Gegenden Deutschlands, in welchen die Markgenossenschaften entweder überhaupt nicht vorhanden gewesen waren oder doch schon in sehr früher Zeit wieder verschwunden sind, wie in Südbayern und in den ehemals slavischen Landesteilen, mussten durch Gewährung von Waldnutzungsrechten die Bedürfnisse der Hintersassen befriedigt werden. Hier sind aus dem Kolonatsverhältnis die meisten jetzigen Servituten hervorgegangen.

So hatten in der Jachenau die Hübner, ehe die im vorigen Paragraph (S. 312) erwähnte Teilung durchgeführt war, das Recht, in den Waldungen des Klosters Benediktbeuern je die sog. Hauszahl von 240 Stämmen zu schlagen; die Hübner nahmen auch Söldner auf, welche sich im Wald gegen Scharwerk beholzigen durften. <sup>18</sup>)

Im Münchener Kreisarchiv finden sich Forstbeschreibungen, aus denen ganz klar hervorgeht, wie bei der Ansiedlung auf gewissen Gütern, worunter zahlreiche sogenannte Forsthuben für Forstschutzbedienstete waren, auch ganz bestimmte Holzbezugsrechte gewährt wurden. <sup>19</sup>)

18) Hartter, die Guts- und Gemeindewaldungen im ehemaligen Klostergerichtsbezirk Benediktbeuern, p. 3.

Bergwerke sind, oder künftig erfunden, aufgericht und in Esse gebracht werden möchten, und aber dieselbe an Wasser und Holz, Steg und Weg und andern Nothwendigkeiten Mangel hätten, soll ihnen auf deren Begehren zu ihrer Nothdürftigkeit, von denen anstossenden Benachbarten ohne alles erwiedern hergeben und vergonnt werden: sonderlich er angehend und gewachsen Gehölz und Wald sind, und die ferner des Wegs in andere Wege nicht zu gebrauchen sind, dieselben ohne alles Mittel den Bergwerkern hergeben und nicht versagt werden. — So aber ein Kloster, Stadt oder Schloss einen eigenen Wald hätte, also, dass dasselbige Kloster, Stadt oder Schloss, Gemeinden oder sonderbare Personen, solches Walds selbst vonnöthen wären, und man an andern Orten Holz bekommen möchte, soll ihnen dieser Wald bleiben, doch vorbehalten, da man bey andern in der Nähe kein Holz bekommen möchte und man dieser Waldung vonnöthen, sollen sie alsdann schuldig seyn, solchen Wald herzugeben. — Mansfeld a. 1585. Zum ersten, sollen alle der Graffschafft Mansfeldt, so wohl der Grafen als der Unterthanen eigenthümliche Gehöltze, so vor alters nach Inhalt der vorconsentirten und andere Verträge, alleine zu den Berg- und Kohlwerck zum besten der Grafschaft gebraucht und derselben zu Nachteil hinförder nicht mehr zu Stammholz, denn was die Herrn Graffen und Innhaber der Amter innhaltes der Abschiede und Vertrege täglich zur Hausshaltung nothwendig bedürffen, verkaufft und verhauen werden. (Stisser, F. und J. Historie Anl. p. 126.)

<sup>19)</sup> Extract aus dem Saalbuch Churfürstl. Landgerichts und Kastenants Friedberg de a. 1580, extrahirtel. 14. V. 1798. — Sebastian Priglmayer anjetzt Ferdinant Preidmayr von Derchingen, ein Freystifter, baut einen Hof daselbst: Acker: fol. 351 thun in den drey felden Juchert 24½. Wissmather: Summe alles Wissmath thun Tagwerck 14½. Mehr ein Hannftgärtlein hinter dem Dorf. Holzmarch: Item so werden ihm aus meines gnädigen fürsten und Herrn Gehülz jahrlichen geben acht Klaffter Scheitter, samt der Nothdurft Zaun- und Zimmerholz, stehet doch bey meines gnädigen Fürsten und Herrn

In noch höherem Mass gilt dieses Verhältnis für die ehemals slavischen Landesteile, wo meist schon durch das Gründungsprivileg Klöstern, Kirchen, Städten und auch wohl Vasallen freies Bau- und Brennholz zugestanden worden war, soweit ihnen nicht eigener Wald zugewiesen wurde (vgl. S. 138). <sup>20</sup>) Aber auch wenn dieses nicht der Fall war, erklärten sich die Landesherrn in den meisten älteren Landesrezessen und Holzordnungen bereit, den ärmeren Städten und ihren Amtsbauern stets das Bauholz bei Bränden oder wenn es sonst Bedürftige gebe, frei verabfolgen zu lassen. Schon in der Forstordnung von 1590 wurde die Bestimmung getroffen, dass alle Amtsunterthanen ihr Bauholz, wenn nicht ganz frei, so doch um die halbe Taxe erhalten sollten. <sup>21</sup>)

Mit den ausgedehnten Waldkolonisationen in Preussen unter dem grossen Kurfürsten und Friedrich d. Gr. war ebenfalls fast immer die Einräumung von Forstberechtigungen aller Art verbunden (vgl. unten N. 32).

willen . dient davon: Roggen Münchener Mass 4 Schaff 2 Viertel, Haber 3 Schaff 3 M. 3½ V. Wissgült 4 β, Stiftgelt 12, für einen Mähtag 12, Hünner 5, Ayar 50, Henne 1. (N. d. Or. d. Münchener Kreisarchiv.)

<sup>20)</sup> Eberswalde erhielt noch 1540 das Mastrecht in der zum Kloster Chorin gehörigen München-Heide, nachdem ihm bereits 1350 Rechte auf Lagerholz, Bauholz und Weide in den herrschaftlichen Waldungen eingeräumt worden waren. (Danckelmann, Ablösung und Regelung der Waldgrundgerechtigkeiten, 1. Th., Berlin 1880, p. 57.) — Samländsches Privileg: Sonderlich, so gönnen wir denen, die nicht eigen Höltzung haben, dass sie zur Feuers-Nothdurfft, mögen frey Holtz nehmen in den Büschen und Sträuchern, die nicht zu hegen tügen, und dazu die Weyde darin, auszgenommen die Häge Wälde und würde jemand zu den Gebaüden bedürffen, der soll dem Marschall darumb zusprechen und bitten. — dem sol man zu seinem Gebaüde Zimmer umbsonst geben und nicht versagen (enthalten in der Holz-Ordn. im Schack'schen und Fischau'schen a. 1624. Preussische Verordnungen III p. 111).

<sup>21)</sup> Preussen a. 1610: Es sollen die Amtspawren das Fichtenholtz, wenn sie es zu ihrer nothdurfft, als zu erhaltung ihrer Gebäwde und Gehöffte, keuffen, nur halb so thewer, als sonst zu verkäuffen ein jedes gesetzt, bezahlen, Also soll es auch mit ihnen, do sie Fewers schaden leiden, oder nach gelegenheit, wüste Höfe annehmen, und wieder auffbawen, oder Newe Kirchen in unsern Amts-dörffern verrichten, oder die bessern würden, gehalten werden. Es were dann, das wir, nach Beschaffenheit der Fälle, ein anders hierinnen verordenten, oder ihnen aus gnaden dieses gar erliessen oder milterten... Trüge sichs auch zu, das in unsern Städten, Fewers schaden geschehe, Wollen wir darauf jedesmahls Befehl geben, wie es der Höltzung halber in solchen Noten, mit ihnen soll gehalten werden. (Kamptz I. p. 288.) — Schlesien a. 1758: Die zweyte Classe Unsrer Domainen-Forsten verdient ebenfalls ein besonders Augenmerk, da ein zu weit ausgedehnter Grundsatz der alten Forst-Ordnung, dass das Amt, wozu der Forst gehöre, sein Bedürfniss an Bau- und Brennholz aus demselben frey erhalten müsse, bei kleinen Waldungen, und grossen Domänen-Amtern ein Missverhältniss und eine Überschreitung der Natur gemässen Abnutzung bey einigen wenigen hervorgebracht hat. (Moser IV. 148.)

Ebenso ging auch nach dem Edikt über die Erbpacht vom Jahre 1705 das den Domänenvorwerken zugestandene Recht zum unentgeltlichen Bezug des nötigen Bau- und Brennholzes auf die Erbpächter über. \*\*\*

- 9. Bei dem Mangel einer geordneten Forstwirtschaft und der Geringwertigkeit der meisten Waldnutzungen war es leicht möglich, dass auch noch in dieser Periode durch Okkupation und Verjährung, namentlich wenn kulpose oder dolose Nachsicht von Seite der Forstbediensteten Vorschub leisteten, Servituten entstanden. Holzund Mastgerechtigkeiten waren ja so allgemein, dass im Zweifelsfall die Rechtsvermutung für das Vorhandensein einer solchen sprach, 28) ebenso lag es nahe, dass die schlecht besoldeten Forstbediensteten die Entnahme von Waldprodukten jenem Teil der Gegendbewohner gestatteten, von dem sie einen persönlichen Vorteil erhielten oder Es war dieses um so weniger auffallend, als ein ähnerwarteten. liches Verhältnis in älteren Zeiten wohl sogar ganz ordnungsmässig war, wie es z. B. die oben (N. 10) erwähnten Verhältnisse für den Spessart beweisen, während etwa um dieselbe Zeit im Gramschatzer Wald bei Würzburg ein Verbot erging, dass die Forstbediensteten den Wirten für ihre Zehrung nicht gestatten sollten, Holz zu fällen. 34)
- 10. Bei der Entstehung der Servituten kommt noch folgendes Moment wesentlich mit in Betracht. Der Genuss der verschiedenen

<sup>22)</sup> Preussen, Edikt über die Erbpacht a. 21. II 1705: 9. Der freyen Holzung, so vormahls das Vorwerk genossen, so wohl zur Feuerung, als Zaünen und Aufbawung der wüsten Güter, haben die Erbpächter nach jeden Orts Gelegenheit, oder wie gehandelt werden kann, gleichmässig sich zu bedienen, wie ihnen dann auch so wohl zu denen nöthigen Reparationen, als auch neuen Gebaüden das erforderte Holz, wenn solches in derselben Provintz und anliegendem Forst vorhanden, oder die Erb-Eächter von denen Orten, wohin sie angewiesen werden, es holen wollen, frei und ohne Entgeld ein vor allemahl abgefolget wird.

<sup>23)</sup> Bericht des Forstamtes Freising betr. Holzabgabe an die Unterthanen zu Niederhummel a. 1699: Ob ich zwar in denen beyr registratur vorhandten Casstenambts Urbarien und Grundbeschreibungen nit finden khan, dass man denen Casstenambts Undthonen zu Niderthumbl in selbichen Hochstüffts Hofmarck auss denen daselbigen Auen ain Prenn- oder Scheidtholz abzugeben schultig, so haben mich doch auf mein derentwillen gehaltenen Nachfrag alt leith informirt, dass man ihnen von unfürdenklichen Jarn her ein Quanti derlei Auholz volgen glassen. (N. d. Orig. d. Münchener Kreis-Archiv.)

<sup>24)</sup> Gramschatz a. 1569: Dessgleichen sollen sich auch die Wirt, bei denen die Forstknecht bisshero iren Unterschleif und Zerung gehapt und sich dagegen umb ein gar geringes aus den beden Wälden behulzt, also auch etliche Scheffer, die den Forstknechten jerlichen ein Anzal Kess gegeben und darfur auch nach jren gefallen dar jnnen Holtz gehauen haben, Sich solches behultzens hinfurters auch gar entaüssern. (N. d. Or. d. Würzburger Kr. Arch.)

Waldnutzungen erfolgte auch in den älteren Zeiten nur ausnahmsweise ganz unentgeltlich, in weitaus den meisten Fällen musste dafür eine Gegenleistung in Geld oder Naturalien gegeben werden, welche ursprünglich bald den Charakter einer Anweisegebühr für den Forstbediensteten, bald jenen einer vollen oder teilweisen Bezahlung trug. In verschiedenen der in diesem Paragraph zitierten Urkunden heisst es, dass die Abgabe erfolgen solle: um ein "billiges", gegen ein "ziemliches Geld", um die "halbe Taxe" etc. Die weitere Entwickelung des Verhältnisses von Leistung und Gegenleistung war nun äusserst verschiedenartig. Soweit es sich um Naturalgegenleistungen handelte, stammten diese meist aus dem Mittelalter und wurden nur selten erhöht, als mit der steigenden Kultur die Forstprodukte einen verhältnismässig grösseren Wert gewannen. Die Umwandlung derselben in Geld wurde u. a. durch die bayerische Verordnung vom Jahre 1789 vorgeschrieben. 25)

Anders war der Verlauf bei den Geldabgaben. Hier wurden in manchen Fällen die ursprünglichen geringen Anweisegebühren soweit gesteigert, dass sie eine vollständige Bezahlung für den jeweiligen Wert der Forstprodukte darstellten, es geschah dieses namentlich da, wo die Markgenossen aus ihrem Eigentum verdrängt wurden, z. B. in Schaumburg. Viel häufiger war aber der Verlauf so, dass die ursprünglich festgestellte Abgabe entweder überhaupt nicht oder doch nur anfangs dem wirklichen Preisverhältnisse entsprechend erhöht wurde, dann aber unverändert blieb. 26)

<sup>25)</sup> Bayern a. 1789: Das an einigen Orten herkommliche Forstgetreid, Forsthaber etc. soll den Forstrechtlern nachgelassen und dafür eine Geld-Praestation, welche zum Forstzins pro Klafter oder Cubicfuss angerechnet werden solle, genommen werden. (N. d. Or. d. Münchener Kr. Arch.)

<sup>26)</sup> Im bayrischen Hochgebirg betrug z. B. im 16. Jahrhundert der Wert eines Nutzholzstammes nur einige Kreuzer, so mussten die Jachenauer für einen Schnittbaum, den sie in ihren Hölzern oder in den sog. Zinsbergen über die Hauszahl aufarbeiteten, 4 Kr. bezahlen, entnahmen sie denselben aber den herrschaftlichen Sonderwaldungen, so kostete er 15 Kr. Die bayrische F. O. von 1568 bestimmt über den Holzpreis: Es sollen auch unsere Pfleger, Richter, Castner, Mautner, Zolner, Vorster, Holtzmeister undt alle andere, so die Schwartz Wäld undt gehültz, auch an den gebürgen in jhrer Verwaltung haben, die zimmer undt schneidhöltzer, denen die sich innhalt diser ordnung, des Floszwerchs zu gebrauchen, befuegt undt zugelaßen sein, ain zimmerholtz umb vier Kreutzer, undt ain sagstuck umb sechs Kreutzer abgeben (bei der Neuredaktion der Forstordnung von 1616 hiess es: um einen billigen werth). Für verschiedene Verhältnisse sind jene Zahlen in der Zwischenzeit nicht mehr erhöht worden. Als das Kloster Benediktbeuern im Jahr 1808 an den bayrischen Staat überging, wurde vereinbart, dass für den Fichtenstamm, soweit das Handelsholz überhaupt verzinslich wäre, 8 Kr. gezahlt werden sollten. Im Bezirk

Wenn sich nun im Lauf der Zeit durch das Sinken des Geldwertes und das gleichzeitige Steigen des Wertes der Forstprodukte herausstellte, dass beide sich nicht mehr deckten, eine nachträgliche Erhöhung aber entweder wegen der Unkenntnis der thatsächlichen Verhältnisse überhaupt nicht erfolgte oder wegen Geltendmachung der Verjährung unterbleiben musste, so war hierdurch in Verbindung mit der gleich näher zu besprechenden veränderten rechtlichen Auffassung die faktische Voraussetzung für eine Forstgrundgerechtigkeit gegeben, das gleiche war auch dann der Fall, wenn der Bezug der Forstprodukte von jeher um einen gleichen, aliquoten Teil der jeweiligen Taxe erfolgte.

Vorstehende Zusammenstellung zeigt, im Zusammenhalt mit den Ausführungen der §§ 12 und 30 bezüglich der Forstrechtsverhältnisse im Mittelalter, dass die Ansprüche auf den Bezug von Waldnutzungen sich aus sehr verschiedenen Titeln herleiten lassen. Frühere Eigentumsrechte, markgenossenschaftliche Verhältnisse, Prekarien, Verleihungen und Okkupation wirkten zusammen, um jene Masse von Forstberechtigungen zu erzeugen, welche zu Beginn des 19. Jahrhunderts die Waldungen belasteten und bis in die neueste Zeit herein an vielen Orten ein so bedeutendes Hemmnis für die Fortschritte der Forstwirtschaft bilden!

Wie für die Eigentumsverhältnisse, so war auch für dieses Chaos von Forstberechtigungen die Einwirkung des römischen Rechtes höchst bedeutungsvoll. So verschiedenartig der Ursprung der Rechtsansprüche war, so wurden für alle gleichmässig die Grundsätze über Servituten nach römischrechtlichen Grundsätzen angewendet. Es war hier, wie bei dem Waldeigentum unmöglich, die Verhältnisse, die sich auf Grund ganz anderer Rechtsanschauungen sowie unter so mannigfachen Bedingungen entwickelt hatten, ohne tief eingreifende Modifikationen nach einer fremdartigen Schablone zu behandeln. Je nach der Entstehungsgeschichte kam bald der Berechtigte bald der Belastete hiedurch in eine günstigere oder un-

von Berchtesgaden erhält seit undenklichen Zeiten jeder Meister des Holzwaren-Gewerbes jährlich je zwei und der älteste Sohn, nach erlerntem Handwerk, einen Stamm um 10 Kr. (30 Pf.). (Wegen Berchtesgaden vgl. in der: Zeitschrift des deutschen und österreichischen Alpenvereines Jahrg. 1885 einen Aufsatz von Dr. Richter, ferner: Forstl. Mitteilungen, herausgegeben vom bayr. Ministerialforstbüreau. 9. H. München 1859.) — Nach Pfeil (Forstgeschichte p. 55) wird noch jetzt in der Mark Brandenburg an die Berechtigten das Holz bald zur halben, bald zur dritteiligen Taxe, oder nach jener von 1622 etc. verabfolgt, ähnlich liegen die Verhältnisse auch bei den sog. Halben gebrauch waldungen (vgl. hierüber das folgende Buch.)

günstigere Lage, der Begriff des praedium dominans passte nur für einen Teil der hier in Betracht kommenden Verhältnisse etc. Zahlreiche Inkonvenienzen des praktischen Lebens, sowie die so häufig divergierenden Urteilssprüche der Gerichtshöfe lassen sich vom historischen Standpunkt aus einfach erklären.

Auch auf diesem Gebiet machte sich die Einwirkung des römischen Rechts erst seit Beginn des 18. Jahrhunderts im vollen Umfang geltend, allein bis dahin hatten die Forstrechtsverhältnisse schon zahlreiche Änderungen erfahren, welche zunächst besprochen werden sollen.

Mit der Entwickelung einer geregelten Forstwirtschaft trat die Notwendigkeit heran, auch in die Ausübung der Forstberechtigungen Ordnung zu bringen und namentlich zu verlangen, dass das Rechtholz nicht mehr nach Willkür, sondern erst nach vorhergängiger Anmeldung und Anweisung durch die Forstbsdiensteten entnommen werden solle.<sup>27</sup>)

Der Entwickelungsgang dürfte hiebei folgender gewesen sein: Anfangs durften die Berechtigten ihren Bedarf ganz nach Belieben in dem belasteten Wald schlagen, später wurden sie zwar in bestimmten Distrikten angewiesen, fällten aber sonst unbeschränkt. Der nächste Schritt geschah alsdann dadurch, dass die Berechtigten ihren Bedarf bei der Oberbehörde anmelden mussten, welche denselben nach Quantität genehmigte, worauf die Anweisung durch die Forstbediensteten erfolgte. Da der Bedarf der Einzelnen meist nur

<sup>27)</sup> Für die Ausbildung der Beschränkung nach dieser Richtung sind zwei Ordnungen für den Gramschatzer Wald bei Würzburg interessant. In der älteren vom Jahre 1540 heisst es: Welche aber gerechtickheit des Holtzes im Cranscheidt haben, die sollenn solchs denn geschwornen Forstknechten zuvor ansagen, die sollen sie auff dem alten wald, ann ort unnd enden, da es darnachs demselben am aller unschedlichsten ist, zu hauwen anweisen, darob unnd bei sein, das der vier geschlachten, verpotten Holtzern so mann die geforsten Holtzer nennt, (nach der F. O. von 1569: Aich, Weissbuche, Aspen, Bircken) die wir auch hiemit genzlich verpottenn haben wollenn, verschont werde. In der um 29 Jahre jüngeren F.O. vom Jahr 1569 heisst es dagegen: Welche aber von Alters Holtzgerechtigkeit in gedachten beden Cranscheiter Wälden herbracht haben die sollen nicht mehr jres gefallens darinnen hauen und wusten, Sonder solches zuvor alwegen und wieviel sie Brenholz ungeverlich bedurftig sind . dem hochwirdigen unserm gnedigen Fursten und Herrn oder uff irre furstl. gnaden Cammern anbringen. denselben soll alsdan ein schriftlicher Schein und Urkhunde daruber gegeben werden die sollen sie den geschwornen Forstknechten uberantworten. (N. d. Or. d. Würzburger Kr. Arch.) — Gotha a. 1664 diejenigen, so Gerechtigkeit von Holtz in den Wälden haben, es sey an waserley Gattung es wolle, sollen sich keiner selbst eigenen Anweisung unterfangen, sondern dieselben von den Beamten, Forstmeister und Oberknecht erwarten.

geringen Schwankungen unterlag, so wurde auf diese Weise durch das Herkommen im Lauf der Zeit in anderen Fällen auch auf dem Weg der Verordnung die Fixierung auf eine bestimmte Klafterzahl vorbereitet, welche alsdann durch die herrschaftlichen Holzhauer aufgearbeitet und so erst den Berechtigten überwiesen wurde.

Nachdem ferner einerseits häufig die Berechtigten statt des gewöhnlich zugestandenen Abfall- und Dürrholzes sich die besseren Sortimente aneigneten und andererseits die letzteren höheren Wert erlangten, erfolgten zahlreiche Verordnungen darüber, dass nur das geringwertige<sup>28</sup>) Holz oder solches, welches wegen der Unzugänglichkeit des Standortes nicht anderweitig verwertet werden konnte,<sup>29</sup>) als Rechtsbezug entnommen werden sollte.

Leider wurden diese Verordnungen infolge der Nachlässigkeit und vielfach auch der Unredlichkeit der Forstbediensteten nicht in der gewünschten Weise durchgeführt, so dass jetzt den Berechtigten fast allenthalben das becte Holz gegeben werden muss. Speziell im Fichtelgebirge, auf welches sich die in Note 29 zitierte Brandenburg'sche Verordnung bezieht, hat die Beigabe von dürrem oder anbrüchigem Holz unter das Rechtholz regelmässig Beanstandungen und Prozesse zur Folge, die auf Grund des alten Herkommens stets zu Ungunsten des Waldbesitzers entschieden werden.

Je mehr sich die Forstwirtschaft ausbildete und die Erinnerung an die ursprünglichen Eigentumsverhältnisse schwand, desto lebhafter mussten die Berechtigungen den Forstbeamten als ein Hemmnis der Forstkultur erscheinen, zu deren Beseitigung die im 18. Jahrhundert in vollster Blüte stehende Forsthoheit die geeignete Handhabe bot.

<sup>28)</sup> Braunschweig-Lüneburg a. 1547: Zu Feuerkoltz in den Gemeinden, den Bergstädten, und in Puchwercke, und wer sonsten aus unser Communion-Forst mit Feuer-Holtz alten Herkommen nach berechtigt, soll kein Holtz verwilligt noch angewiesen werden, worin noch einige Nutzen zu spüren, besonders die Anweisung in Windbrüchen, verfall- und angangenen Holtze, welches schon tod auf denen Stemmen oder ander rauh, untüchtig Holtz geschehen.

<sup>29)</sup> Brandenburg a. d G. a. 1574: Es soll auch das Claffter-Holtz so viel müglich an krummen pülzigen und ungewächsigen oder sonsten dürren, abgestandenen oder liegenden Holtz verwiesen, und des frischen geraden Holtzes so lange verschonet werden, biss alles busswürdige und pülzige Holtz zuvor daraus gezogen sey... Weil man auch gemeiniglich in den Sümpfen und Lohen überständig Holtz findet, soll man die Unterthanen darein weisen, und wo es nicht ohne Brücken heraus gebracht werden kan oder mag, sollen die, so darein gewiesen, einander helffen und darzu brücken.

Jetzt erschienen zahlreiche Verordnungen, welche die Forstrechtsbezüge nach Quantität und Qualität beschränkten. Wo im Wege der Verordnung solche Einschränkungen nicht zu erreichen waren, wurde oft zu List und Gewalt gegriffen. <sup>30</sup>) Die Berechtigten liessen sich aber dieses nicht immer ruhig gefallen, sondern leisteten bisweilen ebenfalls gewaltsamen Widerstand, so dass sogar förmliche Gefechte über die Rechtsholzbezüge geliefert wurden, wie z. B. im Jahr 1704 am Schiffenberger Wald zwischen den Deutschherrenordensrittern und den Gemeinden Watzenborn und Steinberg. <sup>31</sup>)

<sup>30)</sup> Ein lehrreiches Beispiel für successive Verringerung der Holzbezüge unter gleichzeitiger Erhöhung der Gegenreichnisse bieten die Waldungen der Herrn von Riedesel in Oberhessen. Die Bauern und Bürger von Lauterbach hatten von alters her das Recht, alles Bau-, Geschirr- und Brennholz, welches sie gebrauchten, gegen geringe Anweisegebühren (sog. Forstgeld) hauen zu dürfen. Die Waldordnung von 1672 bestimmte nun, alles Brennholz sei in Klafter zu setzen, 1/0 davon sei immer in Ästen zu geben. Vom Landvolk sei für jedes Klafter den Forstbediensteten 41/2 Denar Forstgeld und sodann für den Herrn ein Holzgeld von 7 Albus zu entrichten (das Holzgeld war eine Neuerung!), von den Bürgern der Stadt Lauterback dagegen 1/4 Thaler. Drei Wagen Windfälle, Abgänge und Lagerholz sollten für 1 Klaster gelten. Im Jahr 1728 mussten für die Klafter schon 20 Albus Holzgeld, ausserdem Forstgeld gegeben und das Urholz ebenfalls in Klaster gesetzt werden. Im Jahr 1788 folgte eine Erhöhung des Preises auf 25 Albus für Buchenholz, 20 Albus für Eichenholz. 1746 wurde bestimmt, dass jeder Bauer und Bürger hinfort um den Preis von 25 Albus nur eine bestimmte Menge Holz erhalten könne, nämlich: Bürger der Stadt 1-2 Klaster, Bauer und Halbspänner 2 und Hintersiedler 11/2 Klaster, wer mehr brauchte, musste den gleichen Preis wie Ausländer, nämlich 40 Albus = 1 fl. 10 kr. für Knüttel und 1 fl. für Eichenholz bezahlen. 1746 beklagten sich die Unterthanen, dass sie kaum die Hälfte des angegebenen Quantums erhielten und die Reiser zum harten Holz geschätzt würden. Nachdem die Herren von Riedesel 1806 ihre Landesherrlichkeit eingebüsst hatten, schritten sie alsbald wieder zur Erhöhung der Holzgelder, indem sie anführten, sie hätten durch die Mediatisierung Einkünfte eingebüsst und müssten für ihre Waldungen jetzt schwere Abgaben entrichten. - Nach langen Prozessen und nachdem 1848 lebhaste Unruhen entstanden waren, schlossen die Herrn von Riedesel 1853 einen Vertrag, in welchem sie das bisherige "Jahrholz" als ein auf den Häusern der bisher Genussberechtigten ruhendes dingliches Recht anerkannten. Der Besitzer eines Bauernhauses erhält 2 Klaster, der eines berechtigten Hintersiedlerhauses 11/2 Klaster Holz. Im Gericht Engelrod (welches bereits 1774 einen für dasselbe günstigen Vertrag geschlossen hatte) wird für das Klaster Brennholz 1 fl. 501/2 Kr., in den übrigen Gemeinden 2 fl. 45 Kr., sowie der Hauerlohn gezahlt. Dieses Forstgeld darf nie erhöht werden. (Thudichum, Rechtsgeschichte der Wetterau, 2. Bd. 1. H., Tübingen 1874, p. 18 ff.)

<sup>31)</sup> In dem bereits oben (S. 317 und N. 3) erwähnten Schiffenberger Wald hatten die Gemeinden Watzenborn und Steinberg von jeher das Recht besessen, das Urholz zu holen. Hierin wurden sie schon Ende des 15. Jahrhunderts von den Deutschordensrittern der Kommende Schiffenberg gestört, die betr. Streitigkeiten, welche mitunter auch in Gewaltthätigkeiten von beiden Seiten ausarteten, endeten 1564 mit einem Vergleich, in welchem u. a. bestimmt wurde, dass die Gemeinden "sich des Urholzes an Dörr- und Lagerholz mit gewöhnlichen Heppen zu holen Macht haben sollten." Im Anfang des 18. Jahrhunderts liess der Kommentur "bei der damals entstandenen Holztheuerung" das Urholz nicht mehr liegen, sondern verwendete es zum Nutzen des Hauses Schiffenberg. Infolge dessen kam es wieder zu vielfachen Gewaltthätigkeiten, bis am 25. Februar 1704 50—60 Bauern

Diese Beschränkungen sind jedoch keineswegs lediglich als ein Ausfluss einer Willkür zu betrachten, sondern sie waren auf einer bestimmten Stufe der wirtschaftlichen Entwickelung ebenso eine im Interesse der Gesamtheit notwendige Massregel, wie im 19. Jahrhundert die vollständige Beseitigung der Servituten. Dass man gegenwärtig anders zu Werke geht als im 17. und 18. Jahrhundert, hängt eben mit der veränderten Rechtsanschauung zusammen.

Der erwähnte Vorgang vollzog sich am frühesten und schärfsten in den am höchsten kultivierten Teilen Deutschlands, wo er infolge des kleinstaatlichen Absolutismus vielfach den Charakter von widerlichen Polizeimassregeln trägt, während er im Norden und Osten Deutschlands ebenso wie in den bayrischen und österreichischen Alpen sowie im bayrischen Wald erst später und weniger intensiv bemerkbar wurde.

Es ist deshalb mehr eine schöne Phrase, wenn Pfeil (p. 55) und Bernhardt (I p. 212) in etwas pharisäischer Weise lediglich der allerdings im höchsten Mass anzuerkennenden Gerechtigkeitsliebe der preussischen Regenten das zuschreiben, was eine Folge der wirtschaftlichen Lage, dünneren Bevölkerung und Geringwertigkeit der Forstprodukte war.

Zudem ist die Behauptung der genannten beiden Schriftsteller nicht einmal richtig, die Hohenzollern waren viel zu gute Haus-

mit ihren gewöhnlichen Heppen zum Urholz Aufmachen, ihre Weiber und Kinder aber mit Grastüchern und Seilen zum Reisersammeln und Binden in den Wald zogen.  $\,\,\,$  Den Deutschordensrittern war aber dieser Zug verraten, am sog. Hasenkopf kamen ihnen die Forstbediensteten, sowie der Obristlieutenant von Wartensleben, Vertreter des Kommenturs mit 20 Mann Soldaten entgegen. Es kam zu einem heftigen Wortwechsel und zu einem lebhaften Handgemenge, in welchem verschiedene Bauern verwundet und vier derselben gefangen und auf den Schiffenberg geschleppt wurden, wo man sie teils in den Gänsstall, teils in den Schweinstall bei Wasser und Brod einsperrte und erst nach mehreren Tagen los liess, nachdem sie vorher um Verzeihung bitten und versprechen hatten müssen, die Einsperrung nicht zu rächen. Erst 1752 erfolgte ein Urteil des Reichskammergerichtes, welches die Bauern bei ihren vertragsmässigen Rechten schützte, allein der Kommentur beruhigte sich hierbei nicht, wusste ein restitutio in integrum durchzusetzen und erlangte eine Sentenz, wonach den Bauern bis zur Entscheidung nur das Einsammeln von dürrem Leseholz gestattet wurde. Erst nach Aufhebung des deutschen Ordens wurde dieser Prozess durch einen Vergleich mit dem hessischen Forstfiskus beendet, in welchem den Gemeinden ausser der Befugnis zum Sammeln des dürren Leseholzes ohne schneidende Instrumente, einem beschränkten Streu- und Mastrecht, noch für jedes Gemeindeglied ein sog. Losholzbezug von je einer Klaster Brennholz, gegen den unveränderlichen Preis von 6 fl. für die Klaster Buchenscheitholz, auf 4 fl. sür die Klaster Buchenprügelholz und 8 fl. für die Klaster Eichen- oder Tannenholz, zugestanden wurde. Das Losholz soll der Regel nach aus Buchen- und Eichen-, und zwar sowohl aus Scheit- als Prügelholz gemischt sein. (Cramer, Wetzlarische Nebenstunden, GXX pag. 532 ff. u. CXXV p. 1 ff., sowie Orig. Forstakten.)

hälter, als dass sie nicht im richtigen Moment die entsprechenden Massregeln ergriffen hätten.

Bei den Kolonisationen im 17. Jahrhundert war den Ansiedlern allerdings unentgeltlicher Holzbezug, namentlich freies Bauholz für eine bestimmte Reihe von Jahren zugesichert worden, allein es scheint, als ob diese sowohl als auch die früheren Landesbewohner noch späterhin das Bauholz lediglich gegen die Bezahlung des Stammgeldes erhielten, 32) betrug ja in der Mittel- und Uckermark allein der gewiss sehr gering angeschlagene Wert des Freiholzes von Luciae 1704 bis dahin 1705 nicht weniger als 24898 Reichsthaler!

König Friedrich Wilhelm I. suchte daher von den Berechtigten wenigstens einen Teil  $(\frac{1}{3}$  oder  $\frac{1}{2}$ ) der Taxe zu erhalten, <sup>3 3</sup>) im Herzogtum Magdeburg hoffte man sogar die volle Bezahlung erlangen zu können. <sup>3 4</sup>)

Dabei bestand ein Konflikt zwischen der Forstverwaltung und der Kammer. Einmal war es letzterer gelungen, beim König die

<sup>32)</sup> Preussen a. 1650: Als haben Wir Männiglichen zu wissen machen wollen, dass diejenigen, so sich unter Unsern Schutz begeben, in Unsern Ämbtern niederzulassen, und wüste Höffe und Güeter anzunehmen und auffzubauwn gemeynet, sechs Jahr, Contribution, Pächte und Dienst und aller anderer Onerum frey gelassen werden sollen, und wollen Wir jhnen zu Erbawung und Aussbesserung der Haüser, Wohnungen und Ställe zu solchen wüsten Pauer und Cosseten Höfen, die benannte Sechs Jahr über, frey Bawholtz hiemit gnädigst verwilligt haben. (N. d. Or. d. preuss. geh. St. Arch.)

<sup>33)</sup> Beschwerde des Hans Berends und Consorten, Unterthanen zu Buckow a. 1703, welche sich beklagen, dass sie künstig ihr Bauholz nur gegen halbe Bezahlung erhalten sollten: Ew. Königl. Maj. haben Wir unlängst mit Einem aller unterthänigsten supplicat wegen Etwas Bauholtz so uns järlich gegen dass Stamgelt zu unterhaltung, der Gebaüde in unserer Bauer-Güttern haten Pflegen gereichet zu werden, und unss in abgewichene Jahren versaget worden aller unterthänigst angeträten und darauf Beyliegendes Decret Vom 12. Oct. c. a. zur Allergnädigsten Resolution Empfangen. Nun Erkönnen wir zwar, mit allerunterthänigstem Danck, diese hohe Gnade, so Ew. Königl. Maj. unss biss hieher haben geniessen lassen wollen, auch insoweit sich allergnädigst Erklährt, dass gegen der halben Bezahlung, wir solches Holtz itzo und ins Künfftig haben sollen.. (N. d. Or. d. preuss. geh. St. Arch.) — Preussen a. 1704: Wir haben allergnädigst resolvirt, und es wohlbedächtig dahin gerichtet, Wann Unsere Amts-Unterthanen hinfüro umb einiges Bauholtz zu ihren Haüsern, auch Scheunen und Stallungen untthgst anhalten werden, dass ihnen zwar das Holtz aus Unsern Heiden, wann es vorhanden, gereichet, doch aber vor itzo und bis zu fernern Verordnung von den supplicanten der dritte Theil des ordinairen Wehrtes bezahlet und das Geld in Unsere scatul-Einnahme berechnet werden solle. (N. d. Or. d. preuss. geh. St. Arch.)

<sup>34)</sup> Preussen a. 1706: Wenn in dem Hertzogthum Magdeburg eine Verordnung auff Bauholtz pro die Königl. Amts-Unterthanen daselbst expediret wird, so soll vom dritten Theil der Bezahlung nichts erwehnet werden, weil der k. Oberforstmeister von Oppen angegeben, dass die Unterthanen das Bauholtz gerne völlig bezahlen. Jedoch könnte es im Amte Zinna woll bey dem 3ten Theil der Bezahlung bleiben. (N. d. Or. d. preuss. geh. St. Arch.)

Ansicht zu erregen, dass die Bezahlung des Holzes ungerechtfertigt sei, weshalb eine scharfe Verfügung an den Chef der Forstverwaltung von Hertevelt erging. <sup>8 5</sup>) Dieser beschwerte sich jedoch, indem er sich auf die Verfügung des Königs vom Jahre 1704 (vgl. N. 33) berief, worauf jene Entschliessung zurückgezogen wurde und die Kammer einen Verweis erhielt.

Auch Friedrich der Grosse suchte die drückenden Berechtigungen in den schlesischen Gebirgsforsten einzuschränken, jedoch hier, wo die Verhältnisse ganz anders lagen als in der Mark, lediglich auf gütlichem Wege und durch Ablösung. § 6) (vgl. auch N. 45)

Eine weitere Beschränkung der Forstberechtigungen folgte aus dem Satze des römischen Rechts: Servitutes perpetuas causas habere debent. Da sich die causa perpetua auch auf das dienende Grundstück erstreckt, so wurde eine solche Ausübung der Berechtigungen verboten, welche geeignet war den belasteten Wald zu devastieren. Es bestimmt z. B. schon das bayrische Landrecht von 1756 im II. T. 8. Kap. § 15: »Wer in fremden Waldungen das Recht hat, sich daraus behölzen zu dürffen, oder Eichel zu klauben und Laub zu raumen, der soll sich dessen mit Bescheidenheit und der Forstordnung gemäss gebrauchen, damit auf solche Weis nicht nur die Waldungen an ihren Stand und Wesen beständig verbleiben, sondern auch demjenigen, welcher etwan die Jagd der Orten hergebracht hat, an seiner Gerechtigkeit kein merklicher Abtrag geschehen möge.«

<sup>35)</sup> Preussen a. 1707: Wir vernehmen missfällig, dass Unsere Ambts-Unterthanen, insonderheit in Bresskoischen, das zum Umbau Ihrer Güther erforderte Holz, Unserm Forst-Amte nicht allein nach dem Reglement, sondern auch noch über dem gewisse Sportuln bezahlen sollen. Weil nun die Höfe wüste stehen bleiben, indem die armen Leuthe, das von ihnen geforderte Geldt nicht auffbringen können, So befehlen Wir Euch hiermit in Gnaden, die zureichende Anstalt zu machen, damit Unser Oberforstmeister von Weissenfelsz denen selben das nöthige Bauholtz ohne Entgeldt wie vormahls geschehen, anweisen und ausferttigen lassen möge. (N. d. Or. d. preuss. geh. St. Arch.)

<sup>36)</sup> F. O. für die schlesischen Gebirgsforsten a. 1777: Auf die Servituten, womit die Gebürgsforsten behaftet sind, soll Unsre Forstcommission ein besonderes Augenmerk richten, und dahin sehen, dass eines Theils solche nicht wider Unsere Landesgesetze und Forstordnungen zur Verwüstung der Forsten ungebührlich gemissbraucht, andern Theils diejenigen, so an sich selbst den Forsten und ihrem Aufnehmen nachtheilig sind, durch güttliche Aequivalente an Land, Holz, oder Geld unter Vermittelung Unserer Kriegsund Domainencammern, an welche Unsere Forstcommission davon zu berichten hat, in forstwirthschaftliche Schranken gesetzt werden. (Bergius, Sammlung auserlesener teutschen Landesgesetze, 5. Alphabet 1. Th., Frankfurt 1783, p. 268.)

Friedrich der Grosse erliess bereits 1772 eine Verordnung, in welcher er im Interesse des gemeinen Wohles das Recht in Anspruch nahm, die Forstberechtigungen in allen Waldungen so zu beschränken, wie es die Grundsätze der Forstwirtschaft erfordern.<sup>37</sup>)

Die Schlesische Forstordnung von 1788 geht noch weiter und verbietet überhaupt eine zu unverhältnismässige Belastung der Forsten. <sup>88</sup>)

Schon von früher Zeit her galt der Grundsatz, dass das im Berechtigungswege bezogene Material nur zur Deckung des eigenen Bedarfs dienen, aber nicht oder doch nur mit Genehmigung des Belasteten verkauft werden solle. Diese Auffassung findet sich in vielen Forstordnungen<sup>89</sup>) und wird auch von Kreittmayr in seinem Kommentar zum bayrischen Landrecht vertreten.<sup>40</sup>) Der Bedarf des Berechtigten bez. seines Anwesens war der Massstab für die Ausdehnung der Berechtigung, soweit nicht Verleihung oder Herkommen ein bestimmtes Mass fixierten. In diesem Falle durfte aber das Rechtholz gewöhnlich auch wieder veräussert werden, so konnten

<sup>87)</sup> Preussen a. 1772: Ob Wir nun gleich keineswegs gemeynet sind, Unseren solchergestalt Holtzungs-Berechtigten Vasallen und Unterthanen, in ihrer erworbenen Befugniss im mindesten zu nahe zu treten, noch ihnen die gebührende Nutzung und Bedürfniss an Bau- und Brennholtz entziehen oder auch nur schmälern zu lassen: So sehen Wir uns doch nach derjenigen Aufmerksamkeit, welche Wir der Erhaltung und Schonung Unserer eigenen sowohl, als sämtlicher Forsten in Unsern Landen widmen und vermöge der Uns zustehenden Ober-Aufsicht über den gehörigen Gebrauch und Nutzung des Privat-Eigenthums, zu Erhaltung der allgemeinen Wohlfahrt, berechtigt und verpflichtet, die Art und Weise der Ausübung dergleichen Holtzungs-Gerechtigheiten so zu bestimmen, als es das gemeine Beste und die Grundsätze der Forstwirthschaft erfordern. (N. d. Or. d. preuss. geh. St. Arch.)

<sup>38)</sup> Schlesien a. 1788: Zuerst muss nie eine Servitut dahin extendirt werden, dass die Haupt-Nutzung vernichtet, oder auch nur über Billigkeit beschweret, und die Unordnung in der Oekonomie solcher Objekte nothwendig gemacht werde.

<sup>39)</sup> Bayern a. 1616: Es sitzen etliche Bauersleut um das Gebirg, die selbst nicht eigen Gehöltz haben, den sol ihre gebührliche Hauss-Nothdurft an den Gebirgen zu schlagen unverwehrt, aber denen, die das Flosswerk zu gebrauchen nicht befugt seyn, so wenig oder viel zu verführen oder zu verkauffen, hiemit gäntzlich verboten seyn. — Oe. W. VI 146: Der Khlaindienstischen holden gen Wächsenegg gehörig sint frei an willen der herrschaft mit ierer notturft holz in färsten, was sie zu ierer hausnotturft prauchen; wo sie aber was von in geben oder pretter zum verkaufen klieben wolten, das sollen sie auch thuen mit vergunstigung und auszaigen des ambtman als forster und in davon geben wie das urbar vermag und alter herkumen ist. (Fischbach 16. Jahrh.)

<sup>40)</sup> Kreittmayr, 2. Th., p. 1410: Wer der Beholzung nur in fremden Waldungen berechtiget ist, der mag regulariter, und so weit er kein mehrers hergebracht hat, dieselbe nur zur eigenen Nothdurft, nicht aber zum Verkauf und Holz-Handel praetendiren.

die Jachenauer stets mit ihrem festen Rechtsbezug von 240 Stämmen Handel treiben. Bei schwierigen Transportverhältnissen und mangelndem Absatz, also namentlich im Gebirge, wurde die Erlaubnis über den eigenen Bedarf zum Handel Holz zu schlagen leicht und gewöhnlich gegen eine mehr den Charakter einer Anerkennung dieses Rechts tragenden geringen Abgabe gewährt. Besonders war dieses dann der Fall, wenn Landesherren den Holzhandel fördern wollten, um die übrigen Landesteile mit Holz zu versehen wie z. B. Bayern. (1) Im 17. und 18. Jahrhundert findet sich aber auch die Beschränkung, dass fixierte Rechtsholzbezüge nicht veräussert werden dürften, so z. B. in den Mainzer Forstordnungen von 1666 und 1744.

Wenn Ordnung in die gesamten Fortsrechtsverhältnisse gebracht und ein allzubeträchtliches Anschwellen der Servituten nach Zahl und Mass vermieden werden sollte, so war es erforderlich, dass man sich eine Übersicht über die bestehen den Berechtigungen verschaffte. In der Mitte des 16. Jahrhunderts wurde daher in richtiger Würdigung dieser Notwendigkeit in verschiedenen Staaten angeordnet, dass nach vorheriger Prüfung des Rechtstitels genaue Verzeichnisse über die Forstgrundgerechtigkeiten nach Quantität und Qualität angefertigt werden sollten. 43

<sup>41)</sup> Bayern a. 1616: Nachdeme aber zu besorgen, dass die Flossleut in Städten und Märckten, bey den Wasserströhmen die Nothdurfft Holtz nicht zuführen könten, derohalben an vielen Orten Mangel an Holtz erscheinen möchte, ist zu fürkommung dessen nachfolgende Ordnung fürzunehmen: Nehmlich, dass durch unsere Pfleger, in eines jeden Amtsverwaltung eine gewisse, jedoch genugsame Anzahl arme Tagwerker, die in Nahrungs-Haüsslen sitzen, so vor andern zu dem Flosswerk tauglich, sieh dessen unverwehrt zu gebrauchen, zugelassen werden. (Wegen der Bezahlung für das Holz vgl. oben N. 26 zu S. 327.)

<sup>42)</sup> Mainz 1666: denen jenigen welchen Vermög dess Herkommens Jährlich ein gewisses abgefolget wird, sol es hinführo ferner gegeben, aber dabey dahin gewiesen werden, dass solches nicht verkaufft oder verparthiret, sondern zu Notturfft dazu es verordnet, angewendet, und verbraucht werde. (1744 wörtlich wiederholt.)

<sup>43)</sup> Oberpfalz a. 1565: sonnderlich das die Fleckh unnd Guetter, auch derselben Besitzer, bey denen sy angeregte Vorstrecht zu empfahen, mit Namen specificirt unnd darbei gemelt werde, ob unnd was man dennselben Undterthanen, für soliche Vorstrecht an allerlei Pau- oder Prennholtz, umb oder ohne gebuerliche Waldzinnss, von Alter hero zu verraichen schuldig gewesen oder noch seye, innerhalb vierzehen Tagen nach empfahung diess unnsers bevelchs unverlengert zuzustellen. (N. d. Or. d. Münchener Landes-Arch.) — Bamberg a. 1570: Nachdem die Notturfft allenthalbenn der Höltzer unnd Weld inn unnserm Stiefft unnd desselbenn Ambtenn. etlichermassen bericht zu habenn, So ist demnach unnser bevelch, du wollest unns uffs lenngst inn einem Monat, wem du auss denn Holtzernn unnd Welden deines dir von unns bevolhenen Ambts Holtz zu gebenn schuldig unnd zu welcher Zeyt daselbige angewiesenn wirdet. Auch ob es Nadel- oder Reissholtz ist

Die nächste Massregel zur Entlastung der Waldungen, nemlich die Umwandlung der ungemessenen Forstrechtsbezüge in gemessene durch Fixierung, wurde zuerst schon in der Brandenburg'schen Forstordnung für das Fürstentum unterhalb des Gebirges von 1531 versucht, 44) allein erst zu Ende des 18. Jahrhunderts in Schlesien 45) und Bayern 46) energisch fortgesetzt.

Hierbei ist besonders die erwähnte Schlesische Verordnung bemerkenswert, weil sie auch den Berechtigten gegen unwirtschaftliches Vorgehen des Waldeigentümers event. sogar durch Sequestration des belasteten Waldes sicher stellen will.

Vollständige Befreiung der Waldungen durch Ablösung der Servituten kam in dieser Periode nur in untergeordnetem Mass vor, zur Abfindung wurde dabei gewöhnlich Grund und Boden verwendet, 47 nur in der Forstordnung für die schlesischen Gebirgs-

unnd inn wievil Tagenn solches abgebenn. möge verricht werden. inn Schrifftenn underschiedlichenn berichtenn. (N. d. Or. d. Bamberger Kreis-Arch.)

<sup>44)</sup> Brandenburg u. d. G. a. 1531: Nemblichen, unnsern Bauern, Einem, der zinssbar, Steuerbahr unnd Raissbar, unnd hinder unss ohn Mittel gesessen ist, er hette dann dass briflich, genugsam verkunth, oder were sonst wissentlich unnd mit alter Herkommen, dass man Ihne zu behülczen schuldig were, In Ainem acht Clafftern Brenn Holcz dess Jahrs dess Jahrs zu geben, dass sollen sie scheitten unnd fürter die Affterschläg hinders, förters unnd alles Reysach mit ausslessen, dass ungefährlich, alss gut, alss zwo oder drey Claffter macht.

<sup>45)</sup> Schlesien a. 1788: Besteht die Servitut in einem wahren Mitgenuss des Holzes; so muss die Bilanz der Servitut eruirt, und wenn dieselbe nicht durch ein verhältnissmässiges Terrain abgefunden werden kann, so weit nur möglich auf ein Gewisses an Holz bestimmt, und dieses mit Beobachtung einer ordentlichen Forst-Oekonomie verabreicht, allen willkührlichen und zerstörenden verschiedenen Arten des Gebrauchs aber, von der Landes-Policei Ziel und Maass gesetzt werden. Dieses muss aber ebenfalls auf den Grundherrn des Forsts zur Anwendung kommen, da dieser ebenmässig zur Ordnung des Haushalts gebracht, auf eine angemessene Benutzung eingeschränkt und die Servitut gesichert werden muss. Kann dieses nicht anders aus einander gesetzt, beiden Theilen das Eigenthum gesichert, und eine gehörige Oekonomie eingeführt werden, so muss von Seiten der Landes-Policei eine Verwaltung des Objekts regulirt, und das Produkt, nach Maasgabe der verschiedenen Ansprüche, getheilt werden. (Moser, IV, p. 197.)

<sup>46)</sup> Bayern a. 1789: Nachdem es in Bayern einige Churfürstl. Waldungen giebt, wo die Forstrechtler mit einer unbestimmten Quantität Holz eingeforstet sind, welches aber mit der Kultur der Waldungen sich niemals vereinigen lässt und wobey sich kein jährlicher richtiger Forst-Etat machen lässt, so befehlen S. churfürstl. Durchlaucht dero Hofkammer ernstlich: diesen Forstrechtlern eine dem Hoffuss angemessene jährliche Quantität Holzes nach dem Münchnerischen Klaftermaasse ein für allemal zu bestimmen. (N. d. Orig. d. Münchener Kreis-Arch.)

<sup>47)</sup> Vergleich zwischen dem hochgräflichen Hause Bentheim und dem Adelichen Hause Langen wegen einiger Befugnisse im Bentheimer Wald d. d. 25. Jan. 1768: Erstlich, wird von Seiten des Hochgräflichen

Forsten von 1777 werden auch Holz und Geld als Abfindungsmittel genannt (vgl. oben N. 36 zu S. 334).

Über die Zuständigkeit und das Verfahren bei Fixierung und Ablösung von Forstrechten geben die schlesischen Verordnungen von 1777 und 1788 gute und ausführliche Vorschriften. Die Fixierung war hiernach Sache der Landespolizei, während die sich hierbei ergebenden Streitigkeiten von den Justizkollegien entschieden werden sollten, welchen in sehr beherzigenswerter Weise aufgetragen war, bei dem Urteil ebensowohl den Rechtsanspruch als das allgemeine Landesinteresse zu berücksichtigen. 48)

Im 17. Jahrhundert findet sich auch bereits die Anordnung, dass diejenigen Berechtigten, welche auf ihre Rechtholzbezüge in einzelnen Jahren verzichteten, hierfür eine bestimmte Entschädigung erhalten sollten.<sup>49</sup>)

Allenthalben waren die Forstberechtigten in erster Linie verpflichtet, bei Waldbränden Hilfe zu leisten, widrigenfalls sie ihre Bezüge ganz oder doch wenigstens auf eine Reihe von Jahren

Hauses Bentheim dem Adelichen Hause Langen statt der von diesem in dem Bentheimer Wald prätendiret wordenen Holzhiebes zum nöthigen Bau- und Brennholze der nach Westen hin gelegene Theil des Bentheimer Waldes..zu- und abgestanden. (Forst- und Jagd-Bibliothek, 2. Stück 1788, p. 432.) — Vgt. oben Note 36 und 45.

<sup>48)</sup> F. O. f. d. schlesischen Gebürgsforsten a. 1777: Falls es darüber (Reduzierung und Fixierung) zu Streitigkeiten kommen sollte, sollen solche, in Entstehung der Güte, nach dem Justizreglement vom 1sten Augusti anno 1750 zur rechtlichen Entscheidung gebracht, hierbey jedoch von Unsern Justizcolegiis auf das allgemeine Landesinteresse, welches bey einer vernünftigen Bewirthschaftung und Schonung der Forsten in einem so hohen Grad verwaltet, in soweit es mit den wohlerworbenen Befugnissen der Servitutberechtigten durch eine vernünftige, ihnen selbst unnachtheilige Regulirung sothaner Servituten vereinbarlich ist, und ihr Nahrungsstand dabey aufrecht erhalten werden kann, nach ebenmässigen Grundsätzen der Billigkeit und beiderseitigen öconomischen Convenienz.. um so mehr Bedacht genommen werden, je weniger Wir zugeben können, dass, wie oft geschiehet, durch eigensinnige Behauptung einzelner ganz steriler oder wenig nutzbarer Rechte, mit Verwerfung aller Maassgebungen, die dem Berechtigten eine ähnliche oder eine ergiebigere Abnutzung gewähren, die heilsamsten Einrichtungen, welche ihren wohlthätigen Einfluss auf ganze Nahrungsstände und Gegenden haben, und der Erforderniss veränderter Zeiten und Umstände gemäss sind, rückgängig gemacht und vereitelt werden sollten.

<sup>49)</sup> Ansbach a. 1681: Wann ein oder anderer sein Wald-Recht nicht hauen und solches uns der Herrschafft freywillig auff dem Stock stehen lassen wollte: Solle vor jeder Claffter, nach Beschaffenheit dess Holtzes, zehen, zwölft in Fünffzehen Kreutzer im weichen- im harten Holtz aber die Claffter dem jedesmahligen Werth nach bezahlt, auch solches also von Unsern Beampten berechnet werden.

verloren, namentlich sollten sie auch die Forstbeamten von entstandenen Bränden sofort in Kenntnis setzen.<sup>50</sup>)

## Bezeichnung und Sicherung der Waldgrenzen.

\$ 51.

Die Periode vom 16. bis zum 18. Jahrhundert hat bezüglich der älteren Formen der Grenzbezeichnung und Grenzsicherung mehrfache Fortschritte und Veränderungen herbeigeführt.

Als wesentlichste Verbesserung in dieser Richtung dürfte die allgemeine Einführung der Grenzsteine statt der bis dahin weit verbreiteten Mal- oder Lochbäume zu erwähnen sein. Zuerst findet sich die betreffende Vorschrift wohl in der Forstordnung für Henneberg vom Jahre 1615, 1) dann aber fast in allen um die Mitte des 17. Jahrhunderts erlassenen Forstordnungen.

Dieser Übergang dürfte wahrscheinlich dadurch angeregt worden sein, dass die alten Malbäume abstarben und man dann neben oder

<sup>50)</sup> Preussen a. 1622: Begäbe sichs hierüber, dass ein Feuer aufginge auf den Heyden oder Höltzungen, so soll allen Unsern Bürgern und Paurschaftten, so die Hütung auf Unsern Heyden haben, oder sonsten auf zwey Meilen Wegs daran gesessen, hiermit bey der Landfolge und Straffe denselben befohlen und geboten seyn, von Stund an, wann sie des Feur ansichtig werden, zu Sturm zu schlagen, und die Gemeinde zusammen zu bringen, dem Feur zuzulauffen und löschen zu helffen. Würden sie aber solches sehen, und nicht thun, auch ihren Nachbarn es auch nicht ankündigen, oder da es ihnen angezeigt würde, darüber aussen bleiben, so sollen dieselben, der Hütung und Höltzung auf drey Jahr hiemit verlustig seyn, und sich derselben Zeit über gäntzlich enthalten und doch gleich ihren gebührlichen Miet- und Holzhabern zu geben schuldig sein. (Mylius; C. C. M. t. IV. 1 p. 543.) — Weimar a. 1646: Alle diejenigen, so auf unsern Walden einigerley Gerechtigkeit haben, es sey an Jagten, Trifften, Holtzung, und wie es Nahmen haben mögen, sollen verbunden seyn, da durch Gottes Verhängniss, Feuersbrunst in denselben entstünde - neben allen Personen, so er fähig seyn kan, dem Feuer zulauffen, und so viel müglichen, retten und leschen. — Sollte aber bey solcher Noth einer oder der ander Hand von uns abziehen, und vorsetzlich nicht zu Hülffe kommen, denen jenigen soll die Gerechtigkeit, die er oder sie auf unsern Wälden gehabt, gäntzlichen gesperret, und sie deren, nach befundenen Um ständen, verlustig seyn.

<sup>1)</sup> Henneberg a. 1615: Und weil auch an etlichen Orten durch Mahlbäume die Grentzen gemarkt seyndt, solches aber ein zergänglich Werk, angesehen, dass solche Mahlbäume durch den Wind umgerissen werden, auch nach langen gestandenen Jahren endlich niedergehen und verwesen, und die Grentzen alsdenn dadurch streitig werden: So sollen sie in Beysein der angräntzenden Beamten, solche Mahlbäume abschaffen, und sichtigliche gehauene Marksteine an deren Statt setzen lassen. Gleicher Gestalt sol es auch innerhalb des Landes, da die Hennenbergischen Gehöltze an andere stossen, gehalten werden.

statt derselben Steine setzte, wie dieses das Weistum von Arzbach recht deutlich beschreibt.<sup>2</sup>)

Ausser den Steinen finden sich aber auch noch die alten Bezeichnungen und zwar nicht nur in den Markwaldungen,<sup>3</sup>) welche an den früheren Traditionen überhaupt länger festgehalten haben, sondern sogar in den Staatswaldungen Preussens, wo Grenzhügel und Grenzbäume in den Verordnungen des 18. Jahrhunderts noch ausschliesslich erwähnt werden<sup>4</sup>) und erstere sich ja bis auf die Neuzeit, wenigstens in den östlichen Provinzen erhalten haben.

Der Grund hierfür ist hier wohl hauptsächlich in dem Mangel an Steinen und der relativ geringeren Kulturstufe zu suchen.

Die Formen der Grenzbegänge und Grenzbeschreibungen sind aus dem Mittelalter und den Markwaldungen von den landesherrlichen Forstverwaltungen übernommen, aber den Bedürfnissen der neueren Zeit, sowie den Anschauungen über Forsthoheit entsprechend modifiziert worden.

Die Grenzbegänge, wie sie die bayrische Forstordnung von 1568 beschreibt, entsprechen vollkommen den alten Markumzügen und wurden auch noch unter offizieller und zahlreicher Beteiligung der Bevölkerung vollzogen, ganz so wie sie die Weistümer des Mittelalters schildern (vgl. N. 8 zu S. 145).<sup>5</sup>) Die bayrische Forst-Ordnung

<sup>2)</sup> Gr. I 602: von dan nach der hohen eich, welche eich schon verfallen, jedoch annoch ein stumpf davon manns hoch stehet. Zum stumpf seindt zur mehreren bestätigung und erkenntnis zwey stein in ein loch gesetzt worden. (Arzbach a. 1694)

<sup>3)</sup> Oe. W. I 244: daselben holz und haid, grund und poden dem gesig nach wie stain walgedt und wasser rint unzt an daz panholz in der Aschair. (Lofer u. Unken 17. Jahrh.)

<sup>4)</sup> Preussen a. 1739: die veralteten Grentzen mit Aufwerffung neuer und frischer Grentz-Hügel, auch Einhauung frischer Creutzer in die Grentz-Bäume, renoviren — (wörtlich gleichlautend in der Holtz-Mast- u Jagd-Ordnung vor das Herzogthum Magdeburg d. a. 1743). Die Forstordeung für Ostpreussen u. Litthauen d. a. 1777 erwähnt nur mehr: Grenzhügel, aber keine Grenzbäume.

<sup>5)</sup> Bayern a. 1568. Für das dritt, sollen unsere Wäld unndt Gehültz, Gränntzen unndt Marchungen, allwegen über zehen Jar, das ist inn zehen Jar einmal, durch unsern obristen Jäger- oder Vorstmaister, wen wir auch sonst darzu verordnen, der gestalt besucht werden, das sie zur zeit der weter täg, als zwischen Ostern unndt Pfingsten, einen oder mehr tag fürnemen, auff den oder dieselben ein zimbliche anzal bisz in dreissig oder viertzig unnser derselben ortten habenden underthanen, erstlich etzliche alte erlebte Menner, so unserer der enden habenden gehültz, unndt derselben Marchung gründlichen bericht oder wissen haben, volgendt auch Junge, wesentliche Leuth, die aintweders jetzo alberait daselbst umb häusslich gesessen, oder sich noch bey ihren Eltern halten, unndt vermuetlich allda' khonffligklich zu Hauss, unndt niderthuen werden, erfordern, unndt mit denselben alle Gräntz unndt Marchung gemelter gehültz, von ainem ort zum andern besuchen, bereiten unndt durch-

von 1616 hält noch im wesentlichen an den alten Formen fest, nur ist nicht mehr von der »Suppe« oder sonstiger »Ergetzlichkeit« die Rede, welche den Unterthanen gewährt werden soll.

Späterhin wurden Unterthanen zu den Grenzbesichtigungen nur ausnahmsweise beigezogen, (so z. B. nach der Mainzer Forstordnung von 1744,<sup>6</sup>) vgl. auch N. 8) sondern diese von den Forstbeamten, eventuell im Beisein der Justizbeamten, allein vorgenommen. (vgl. unten Note 12.)

Die Zeiträume, innerhalb deren die Grenzrevisionen stattfanden, schwanken sehr und geben bis zu einem gewissen Grad Zeugnis von der Intensität der Forstwirtschaft; nach den bayrischen Forstordnungen sollten sie alle zehn Jahre erfolgen, nach der ostpreussischen Forstordnung von 1739 alle vier bis sechs Jahre, nach jener für Halberstadt von 1743 alle 10 bis 12 Jahre, die lithauische Forstordnung von 1777 schreibt bereits alljährliche Grenzbereisungen durch den Oberforstmeister vor, jährliche Grenzbesichtigungen waren auch schon durch die Mainzer Forstordnung von 1666 angeordnet.<sup>7</sup>) (vgl. N. 8.)

Über diese Grenzbesichtigungen wurden gewöhnlich Protokolle aufgenommen.<sup>8</sup>)

geen. Es sol auch den vornerw. mitgeenden leutten von jhrer gehabten mûe wegen, ain Suppen bezalt, oder inn ander weg ergetzlichkait gethan werden.

<sup>6)</sup> Mainz a. 1744: Unsere Forst-Beambten und deren untergebene Forst-Knechte sollen alle Jahr zwischen Ostern und Bartholomäi, da der Tag am längsten ist, die Gräntzen der Aembter und Gehöltze begehen, jeden Orths und Bezirks, welche es betrifft, die alte und junge Einwohner, auch Knaben von 12 Jahren an, um künfftiger Wissenschaft und Erlernung der Gräntzen willen zu sich nehmen, die alte Mahl-Stein und Gräntz-Bäume mit Fleiss besichtigen.

<sup>7)</sup> Preussen a. 1739: auch hinführo zu Verhütung alles Streits und Irrthums, ein jeder in seinem ihm anvertraueten Crayse, Amte oder Beritte wenigstens alle 4 bis 6 Jahr einmahl, in Beyseyn der Angräntzenden, wenn denen Eingesessenen solches durch gehörige Verordnung anbefohlen, die Auswärtige aber darum anbelangt sind, die Grentzen beziehen. — Magdeburg a. 1743 auch hinfüro . . . wenigstens alle zehen bis zwölf Jahr . . solche beziehen. — Ostpreussen a. 1777. Die Oberforstmeister sollen auch alle Jahr einmahl die Grentzen revidiren.

<sup>8)</sup> Bayern a. 1568: Insonderheit aber sollen angeregte Gehültz, als offt die besichtigung nechstgemelten Articl gemäss durch unsere Gerichtsschreiber jedes orts von ainer March zu dem andern mit fleiss beschriben, auch jedesmals die Jungen mitgehenden leuten ermant werden, diser ding, da es könfftig von nöten eingedenck zu sein, solche beschreibung soll bey edem Gericht bewart, unndt zu jederzeit, da die besichtigung unndt begehung obermelten massen wider beschicht, umb guter richtigkeit willen mitgenommen unndt in verwarung derselben obgedachter mitgehenden underthanen namen specificiert unndt verzeichnet werden. — Mainz 1666. Da nun järlich, oder zu gewissen Zeiten die Gräntzen bezogen werden, sollen unsere Forst- und

Die alten Formalitäten bei den Grenzbesichtigungen waren im 18. Jahrhundert bisweilen ihrer Bedeutung nach vergessen, und der Äusserlichheit nach verzopft, wie Erzählungen in Moser's Forstarchiv unter der Überschrift »Die Nonne im Hornfessel, Der Jäger in der Schlafkappe«<sup>9</sup>) beweisen. (vgl. auch die eigentümliche Prozedur in Wildungen Waidmanns Feierabend, B. II.<sup>10</sup>)

Das Recht, die Forstvermarkung vorzunehmen, wurde späterhin als ein Zubehör zur fortlichen Obrigkeit betrachtet. 11)

Grenzbeschreibungen finden sich fast in allen Weistümern, eine besonders umfassende aus späterer Zeit ist jene des Wester-

andern Beambte und Bediente, die Mahl- und Versteinigungen registriren, und bendes in das Ambt- und Forstbuch treulich schreiben, und gleiches Innhalts einverleiben, und darvon ein Exemplar zu hiesiger unserer Cammer-repositur einschicken.

- 9) Moser teilt in seinem Forstarchiv (3. Bd. p. 353 ff.) nachstehendes mit: Das Nonnenkloster Tiefenthal besass einen Wald (Nonnenwald) unter nassauischer Landeshoheit, Obermärkerschaft und Forstherrlichkeit. Die Aufsicht über den Wald führte der jeweilige nassauische Jäger in Dotzheim, für welche Bemühung derselbe, so oft er ins Kloster kam, frei Essen und Trinken, und jährlich von der Äbtissin eine Schlaskappe oder deren Wert, welcher gewöhnlich 1 fl. 20 kr. war, zu empfangen hatte. Bei jeder Veränderung in der Person der Äbtissin oder des Chefs der nassaulschen Jägerei wurde ein Grenzbegang um obigen Wald gehalten, über dessen Zeremonien ein Protokoll vom 17. August 1775 Aufschluss gibt. Nachdem sowohl wegen Veränderung in Ansehung der Landes-Regierung als auch geschehener Dienstveränderung ab Seiten Ihro Hochwohlgebl. Gnaden des Herrn Jäger- und Oberforstmeister von Schott.. aufheute dato der gewöhnliche Gränzbegang um die Kloster Tiefenthaler Waldung . . angesetzten Tagesfurth unter Anwesenheit folgender præsentium.. vorgenommen worden.., So wurde, nachdem man sich vorher becomplementiret, und der hochwürdigen Jfgr. Priorin (als Vertreterin der unpässlichen Äbtissin) gewöhnlichermassen von Ihro Hochwohlgeb. Gnaden Herr Jäger- und Oberforstmeister von Schott das Hornfessel, der Jgfr. Ignatia Liciusin aber der Hirschfänger umgehängt worden, folgendermassen dabey verfahren... und wurde von da der Weeg in das Kloster genommen, woselbst in dem Sprechzimmer Hornfessel und Hirschfänger von der Hochwürdigen Jgfr. Priorin und Jgfr. Ignatia Liciusin wieder abgegeben, und sodann sämtliche Anwesende samt der Jägerey in das Speisezimmer eingeführet, an Herrn Pater Probst Hochwürdigen praesentiret, sich nachher zu Tisch gesetzet, mit gewöhnlicher Jäger Ceremoniel das Wohlergehen der Frau Aebtissin Hochwürden getrunken, und nach vergnügt beschlossener Mahlzeit sich nachhero beurlaubet worden.
- 10) Auszug aus dem instrumento notariali pro celeberrimo Monasterio Hardehusano die Jagdschnad betr.: So ist der Johann Gürgen Gallhaupt vulgo Mückenklemmer, zeitiger Organist neuer Stadt Warburg herbeygelockt und obzwaren er vor ihn ratione seines Lehrburschen Respect zu haben sich ausgebeten inattenta omni protestatione et reservato respectu durch die Jäger und übrigen Bedienten salvo honore gestutzarschet worden. (Wildungen, Weidmanns Feierab. 2. B. p. 121.)
- 11) J. Beck, tractatio de juresdictione forestali p. 151. Ist ein Wald oder Forst zu vermarken, die Grenzen des Forst-Rechts oder Forstlichen Obrigkeit dadurch zu bemerken, alsdann competirt, das Recht Forststeine zu setzen, oder Wald- und Holz-Markungen aufzurichten dem Forst-Herrn. und Stisser, Forst- und Jagdhistorie p. 179.

waldes vom Jahre 1682 (Grimm III 125). Es wurden solche auch in eingehender Weise durch die Forstordnungen anbefohlen, wobei namentlich die Bestimmungen der Ostpreussischen und Weimarschen Forstordnung hervorzuheben sind, welche bereits ganz den neueren Formen entsprechen. 12)

#### 2. Kapitel.

## Waldwirtschaft.

## Verschlechterung des Waldzustandes.

**§** 52.

Ein allgemeiner Überblick über die Veränderungen, welche im Grossen vom Ausgang des Mittelalters bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts in dem Zustand der deutschen Waldungen vor sich gegangen sind, bietet ein wenig erfreuliches Bild.

Gründe der verschiedensten Art haben zusammengewirkt, um aus dem deutschen Urwald des Liedes und der Sage bis gegen das Ende des 18. Jahrhunderts vielfach verlichtete und verheidete Bestände zu schaffen, in denen einzelne zopfdürre Eichen und verkrüppelte Buchen als traurige Zeugen entschwundener Pracht vegetierten, und welche bei der Entwickelung der Forstwirtschaft unaufhaltsam dem Nadelholze anheimfielen. 1)

<sup>12)</sup> Ostpreussen und Litthauen a. 1777.. und müssen selbige (Oberforstmeister) von denjenigen Forsten, von welchen die Grentzen ausser Streit sind, den Forst-Bedienten, die solche Forst respiciren, einen dieser berichtigten Grentzen wegen, von ihnen unterschriebenen Aufsatz geben. — Weimar a. 1775: Damit kunftig alle Waldgrenzen in guter Ordnung und Richtigkeit erhalten werden mögen: So haben Unsere Jägereyvorgesetzte und Justizbeamte bey jedesmaliger Versteinigung eine richtige Beschreibung, worinnen a. die Benennung der versteinigten Gegend, b. der oder die Tage, in welchen die Versteinigung geschehen, c. die Gegenden, wo der Anfang und der Beschluss gemacht worden, d. wie viele alte und neue Steine daselbst stehen, e. wie solche bezeichnet sind und was für Zeugen unter selbigen liegen, f. wie weit ein Stein von dem andern entfernet, auch g. wer sich sonsten noch bei der Versteinigung gegenwärtig befunden, deutlich bemerkt werden muss, in quadruplo fertigen zu lassen, und zu unterschreiben: wovon sodann ein Exemplar mittels Berichts an Unsere Fürstl. Kammer einzusenden, das zweyte bey dem Justizamte, wohin es gehöret, das dritte in denen Forstreposituren niederzulegen, und das vierte dem Forstbedienten vom Revier, zu dessen Notiz einzuhändigen ist.

<sup>1)</sup> vgl. u. A. Seidensticker, Wald-Metamorphosen und historische Betrachtungen über die Vertauschung der Buche mit der Fichte im hannöverschen Fürstenthum Calenberg. (Suppl. p. Allgem. F. u. J. Z. 1. B. 1858 p. 1 ff.)

Fast alle Forstordnungen beginnen mit der Klage über die zunehmende Verwüstung der Waldungen und dem Hinweis auf die Notwendigkeit, hierin Besserung zu schaffen, wenn nicht die drückendste Holznot eintreten sollte.<sup>2</sup>)

Vor allem hat die Zunahme der Bevölkerung im 16. und besonders im 18. Jahrhundert, das Aufblühen der Industrie und die Entwickelung des Holzhandels<sup>3</sup>) eine gewaltige Steigerung der Bedürfnisse nach den Produkten des Waldes hervorgerufen, während gleichzeitig der Mangel einer geordneten Forstwirtschaft und die noch in den Windeln liegende forstliche Technik weder die vorhandenen Schätze des Waldes vollkommen auszunutzen noch auch die verfügbaren Produktionskräfte in intensiver Weise zur Erzeugung neuen Materiales zu verwenden wusste.

Besonders fühlbar machten sich hierbei die schlechten Verhältnisse der forstlichen Transportanstalten. Noch immer bot das Wasser die mit Vorliebe benutzten Kräfte, um die Erzeugnisse des Waldes an die Verbrauchsorte zu schaffen. Infolgedessen wurden die in der Nähe des Wassers gelegenen Waldungen am meisten ausgenutzt und alle Vorschriften, um dieses hintanzuhalten, hatten bei der Macht der Verhältnisse nur geringen Erfolg. 1 Insbesondere waren es die starken Eichenhölzer und andere hochwertige Sortimente, welche der Handel aus diesen Waldungen entführte.

Der relativ hohe Wert, welchen in den entlegenen Waldpartien gewisse Nebennutzungen, namentlich Kohle, Harz<sup>5</sup>) und Pottasche

<sup>2)</sup> Brandenburg u. G. a. 1531: Als bisher in unsern Fürstenthum, unnd Landen, durch allerley Unordnung unnd Unfleiss, alle Wälder, Förste unnd Hölzer dermassen in Oesigung gekommen, dass wir ans gedrungener Noth, unserer Unterthanen unnd Verwandten zu Nutz unnd Güte verursachet worden seynd, ein Waldordnung aufzurichten.

<sup>3)</sup> Preussen a. 1674: Nachdem Wir aber in glaubwürdige Erfahrung bringen, dass sonderlich in Unserer Uckermarck der meisten von Adel und Städte Heyden dergestalt ruiniret und verwüstet, dass solche Eichen und Fichten, so zu Stabholz und Plancken oder auch Masten und Hamburger Zimmer tüchtig, fast gar nicht mehr darinnen zu finden. (Mylius, C. C. M. t. IV 1 p. 559.

<sup>4)</sup> Mainz a. 1744: Die Gehäu zu den Flossen sollen Unsere Forst Beambte also anstellen, dass die Floss-Meister und Flösser und die Holtzhauer nicht allein das nahe am Wasser, sondern auch das abgelegene Holtz, und also eins mit dem andern zugleich hauen lassen.

<sup>5)</sup> Gotha a. 1664: Als sich auch wohl begibt, dass gedachte Hartzschärrer das junge Weiss-Tannen, Buchen und andere Gewächs wegräumen zu dem Ende, dass die Hartz-Fichten desto mehr Raums haben, und besser fortwachsen können.

gegenüber dem Holz besassen, liess ihre Gewinnung als hier besonders wünschenswert erscheinen, ohne dass jedoch dabei auf die Erhaltung und Nachzucht der Holzbestände allenthalben die unbedingt gebotene Rücksicht genommen worden wäre. (vgl. unten § 54)

In den stärker bevölkerten Landesteilen waren es namentlich zwei Nutzungen: Streurechen und Viehweide, welche im Lauf der Zeit geradezu ein Fluch für die Waldungen wurden und weit mehr als die unwirtschaftliche Ausnutzung des Holzes zur Verschlechterung derselben beigetragen haben.<sup>6</sup>)

Unachtsamkeit bei Gewinnung der Forstprodukte sowie das Streben der Hirten bessere und ausgedehntere Weideflächen zu gewinnen, haben ausgedehnte Beschädigungen durch Feuer, namentlich im norddeutschen Flachland hervorgerufen. 7)

<sup>6)</sup> Braunschweig ca. a. 1650: so müssen wir doch mit nicht geringem ungnädigen Gemüthe das Widerspiel (gegen das Weideverbot) und daneben auch noch das erfahren, dass sich etzliche ungeschliffene Rotzlöffel, wenn sie darüber von den Unsrigen gestraft werden, zu unserm merklichen Schimpf und uns und den Unsrigen auch der ganzen Posterität zum höchsten Schaden und Nachtheil, folgende Worte »Holz und Schaden wüchse alle Tage« vermessentlich vernehmen lassen solten. Dadurch denn nicht allein unsere Wildbahn und Wildstände ganz verwüstet, auch die jungen Lohden in den Haien dergestalt abgefressen werden sollen, dass keine Eichen und buchen Heister zu seinem rechten vollen Wachsthum gelangen könne. (Die Landwirthschaft und das Forstwesen im Herzogthum Braunschweig a. 1858 p. 131)

<sup>7)</sup> H. O. f. d. Neumarck a. 1590 . . Es soll hiermit allen Zimmerleuten, Hirten, Scheffern, oder wie die mögen genannt werden, verboten und dieselben verwarnet werden, sich alles Fewers uff Unsern Heiden zu machen enthalten. - Ingleichen sollen die Zeitler, so uff den Heiden zeitlen, kein Fewer, den in Töpffen auff die Heiden, und hinwieder in Töpffen von den Heiden führen . . . Und zu mehrer Verhütung Feuersgefahr, wollen wir hinfür nicht gestatten daz die Theerbrenner jhre Theröfen in den Heiden, noch doran haben sollen. ferner a. 1681: Wir Friedrich Wilhelm — dass Wir mit höchster Missfälligkeit vernehmen, wie eine Zeit hero zum Theil aus Verwahrlosung und Unachtsamkeit, zum Theil auch aus Bosheit und Vorsatz einiger muthwilliger Leute, hin und wieder in Unsern Wäldern und Heyden Feuer auskommen und nicht geringer Brandschaden geschehen, der in vielen Jahren, auch wohl bey eines Menschen Leben offte nicht wieder zu ersetzen ist, welches dann guten Theils daher gerühret, dass die Hirten, Schäfer und deren Gesinde, auch wohl die Jungen, so Pferde und anderes Vieh hüten, so wohl in den Heyden als auf den Feldern in die Bäume Feuer gemachet, und das alte Gras (damit frisches an dessen statt herfür wachsen möchte) angestecket. (Mylius, C. C. M. IV 1 p. 499 u. 570) — Preussen a. 1778: (Antrag des Kommissions- und geh. Finanzrates Ernst bei Einrichtung des westpreussischen Forstwesens.) Die Durchhauung der Gestell-Stätte aber ist von der grössten Nothwendigkeit, da sonst das Umgreifen, der noch beständig in den Westpreussischen Forsten, vorfallenden Brände, nicht leicht gefördert werden kann, und ist nicht leicht ein eintziger Morgen Forstland in West-Preussen zu finden, worauf das Holtz, theils in den vorigen, und theils in den jetzigen Zeiten nicht angebrandt seyn solte. Die Leute in West-Preussen sind noch von der vormahligen, ruchlosen Wirthschaft mit dem Feuer in den Forsten

Die schrecklichen Verheerungen des 30jährigen Krieges und der Feldzüge des 18. Jahrhunderts machten sich, wie auf allen Wirtschaftsgebieten auch im Wald nur zu deutlich fühlbar. Es flüchtete der Landmann nicht nur gerne mit seinen Angehörigen und dem Vieh in die Dickungen und verwüstete diese durch seinen Aufenthalt vollständig, sondern der Wald musste auch die Bedürfnisse des Militärs an Holz decken und ausserdem noch gar häufig die Mittel liefern, um die drückenden Kriegslasten und Kontributionen bezahlen zu können.<sup>8</sup>)

Die veränderte Lebensweise des Adels, welcher nach und nach in die Städte zog und dort an den Höfen einen unverhältnismässigen Aufwand trieb, nötigte diesen, immer tiefer in die Sparkasse des Waldes zu greifen.<sup>9</sup>)

9) Preussen a. 1766: Da aber viele unserer Vasallen und Unterthanen, in der Mittel, Alt-, Neu- und Uckermarck, entweder durch Schulden, und eine üble Wirthschaft gezwungen, oder durch einen übel erstandenen Gewinn ge-

zu sehr gewöhnt, als dass sie durch dergleichen Strafen, welche darauf gesetzt sind, davon uff einmahl sollten abgehalten werden, wie man denn auch selten so glücklich ist, den Thäter zu Bestrafung auszuforschen. (N. d. Or. d. preuss. geh. St. Arch.) — Von den zahlreichen Feuerbeschädigungen in den ostpreussischen Waldungen geben auch die vielfachen durch Zusammensetzung mit spalie = \*abbrennen\* gebildeten Ortsnamen Kunde. Sowohl die Oberförsterei Turoscheln als Friedrichsfelde haben je einen Belauf Spalienen und 2 dort liegende Ortschaften führen den gleiehen Namen. (Guse, Skizze der Forstinspektion Johannisburg, Forstl. Bl. 1872 p. 44)

<sup>8)</sup> Forstmeister Adam v. Thann berichtet über den Zustand der Waldungen in den jetzigen Ämtern Wolfenbüttel und Saldern unter dem 4. IX. 1648: Der Unterthanen Holzungen im Amte Wolfenbüttel, Lichtenberg und Gebhardshagen sind in dieser Zeit durch die Chur-Baierschen, so die lange Zeit in W. gelegen, fast ganz verwüstet worden, sonderlich, weil man zu Zeiten sowohl Feind als Freund gewesen, und haben die Leute mit dazu geholfen, weil sie gesehen, dass Fremde ihre Holzungen vor ihren Augen verderbet und kein Aufhören geschehen, von denen sie ohne das mit schweren Geldauslagen und sonsten genugsam geplagt worden, dass sie zum öftern um das Ihre gekommen sind. — Nach dem Auszuge aus Wolfenbüttel, (1633—1643 hatte die Besatzung feindlicher Truppen in W. gehaust) ist den Leuten, so noch Holz behalten, auf die Hand gesehen worden, dass sie kein grobes Holz hauen durften, es sei ihnen denn gemalet worden zu den nöthigen Gebäuden und wenn sie zu Zeiten ein Stück Geldes für die Schwedischen eilig aufbringen mussten; weil die Scheuern leer gewesen, auch kein Glauben mehr in den Städten vorhanden ist, haben die von Braunschweig ihnen aufs Holz bisweilen etwas Geld gethan, die haben es stehen lassen und nach ihrer guten Gelegenheit gehauen.. Nun gebe ich dem Herrn zu erkennen ob es unrecht ist, weil die Leute sehen, dass man nicht aufhört, weil sie noch einen Baum haben, dass wenn sie auf Befehl ein Stück Geld aufbringen müssen, ihnen erlaubet, aus ihrem Holze Holz zu hauen, dass sie sich damit retten, dass sie nicht ganz von dem Ihren weichen müssen, und mein Herr weder Contribution noch Dienste noch andere Unpflichten haben könne. (Die Landwirthschaft u. das Forstwesen im Herzth. Braunschweig. p. 127)

Verhängnisvoll wurde für das Bestehen des Waldes in vielen Gegenden Deutschlands der Verfall der Markgenossenschaften. Seitdem das autonome Leben und das hierdurch bedingte Interesse an dem Eigentum erloschen war, seitdem die Bauern in ihrem Wald eigentlich nur geduldet waren und die Obermärker mit dem bösen Beispiel der Gewaltthätigkeit vorangingen, wuchs eine abschreckende Selbstsucht und schwand jede Achtung vor dem Gesetz. Die Klagen verhallten ungehört oder gaben nur Veranlassung zu neuen Missbräuchen auch auf anderen Seiten. 10)

Die ehemaligen Markgenossen suchten sich im Weg des Frevels das anzueignen, was ihnen die Willkür der Herren verweigerte, erlaubten sich aber auch weitgehende Übergriffe. Die alten Märkerdinge waren nur noch Forstgerichtstage, auf welchen von Jahr zu

blendet und gereitzet, diese Freyheit, bis zur Verwüstung und Ausrottung der Waldungen und Heyden, missbrauchen . . (Kamptz II 745)

<sup>10)</sup> An Ein Hochlöbliches Ober-Amt Miltenberg, unterthäniges Klag-Memorial, contra Eines Ehrbaren Stadt-Raths zu Miltenberg sehr schädliches Holtz-Verkauffen und Ruinirung der Waldung samtlicher Mit-Märker. a. 1706. — So hat derselbe jedoch einige Jahre hero und de facto sich dargegen eigenmächtig unternommen, viele tausend Stecken Büchenholtz an das Wasser, ein ein Stuck Wald, die Hass-Birkhen genannt, vom schönsten 60 Schuh langem Bauholtz zum Rinden schälen an die Rothgerber, item ein Stuck Wald ober Breitenthiel, und ein Stuck in der Erbering, ein Stuck in der Hasel und Landel, sodann ein Stuck unter Bullau im Ernstbronnen, all von viel tausend schönen jungen Aychen auch an die Rothgerber zu solichem Verderben und das Holtz niederzuhauen, und den letzten Ort gar samt Grund und Boden um 70 fl. an Niclaus Happel, Burgern zu Miltenberg zu einer Wiesen fur eigenthumlich zu verkauffen. Über dieses zwey oder drey Parthey Pottaschen-Brenner in die Waldung zu setzen, welche die schönsten drey-cläfftrigen Buchbäume nicht verschonet, sondern samt etlichen hundert fruchtbaren, ohnschätzbaren Eichbäumen, welche noch hundert Jahre Früchte getragen hätten, über Hauffen geworffen und verbrennt, damit nit nur die Waldung totaliter ruiniret, sondern auch die Herrschaftliche Wildbahn inutil gemacht, und alles Wild daraus verjagt haben, schon in die sechs Jahr lang alles allein um der Stadt Nutzen und Vortheil willen, hingegen zu der Dorfschaften gäntzlichen Ruin geduldet haben. (Hohlhausen no. 33) — Rheingau a. 1737: Nachdemahlen bey uns die zuverlässige Anzeig beschehen, dass in Unserm Land des Rheingau die gemeine Waldungen durch das übermässige, willkürliche und ohnforstmässige Holtz-fällen nach und nach dergestalt in Abgang gerathen, und ausgehauen worden, dass, wenn diesem schädlichen und täglich zunehmenden Unwesen nicht mit Nachdruck auf das baldeste gesteuert werde, allerdings zu besorgen, dass zu ohnersetzlichen Schaden des Landes selbige völlig veräset und verdorben werden dörfften. - Scharff, Das Recht in der hohen Mark: die Homburg'sche Regierung liess Schneisen aushauen, überliess von dem gehauenen Holz statt des Arbeitslohnes an die Stedter Leut und verkaufte eigenmächtig angebranntes Holz. Viele tausend Morgen wurden gänzlich abgeholzt, Reisig gemacht und zur Versteigerung gebracht. Wie sich der Landgraf und seine Diener alles erlaubten, so machten die gemeinen Märker dieses nach; Jeder frevelte nach Lust, die Markbeamten liessen es gehen, thaten sie doch selber nicht besser und galten obendrein für bestechlich.

Jahr mehr Bussen erkannt wurden. Wie die Frevel überhandnahmen, zeigt die Thatsache, dass in der hohen Mark am Taunus auf einem Busssatztag im Jahre 1747 an 5000 fl. Bussen angesetzt werden mussten!

Aber nicht nur in den Markgenossenschaften waren solche traurige Verhältnisse, auch auf den Gütern suchte sich der Bauer für die erlittenen Bedrückungen dadurch zu rächen, dass er aus dem Herrenwald soviel Holz und Streu stahl, als er habhaft werden konnte.

Wild und Jagd trugen ebenfalls wesentlich zur Verschlechterung der Waldzustände bei. Die kolossalen Wildbestände, wie sie sich im 16. und 17. Jahrhundert in vielen Gegenden Deutschlands fanden, hatten natürlich enorme Beschädigungen nicht nur der Landwirtschaft sondern auch des Waldes durch Verbeissen und Schälen zur Folge. Die Mast diente zur Äsung des Wildes, nicht zur Verjüngung der Bestände, die jungen Kernwüchse und Stockausschläge wurden ein Opfer der Sauen und Hirsche.

Dazu kam noch, dass auch die Jagdausübung vernichtend für den Wald wirkte. Um dem Wilde das nötige Futter zu verschaffen, wurden in den Waldungen grosse Blösen, sog. Wildplätze, von oft vielen Hektaren ausgehauen und öde gemacht, 11) das Stellen des Jagdzeuges erforderte das Durchhauen von Schneussen und Gassen, welche erst späterhin mit der Waldeinteilung ständig in Verbindung gebracht, sonst aber vielfach nach den augenblicklichen Bedürfnissen angelegt wurden. Auch zum Zweck der Anlage des Abjagens wurden häufig grössere Flächen abgeholzt, wenn gerade keine geeigneten holzleeren Plätze vorhanden waren. Die Holzverschwendung für die Wachtfeuer bei den grossen, oft wochenlang dauernden eingestellten Jagen sei nur beiläufig erwähnt (vgl. unten § 77).

Nur selten bot die Jagdliebe der Fürsten denselben Veranlassung, zu Gunsten des Waldes einzutreten.<sup>12</sup>)

<sup>11)</sup> Scharff, das Recht in der hohen Mark p. 421: Im Jahre 1583 und wieder 1606 beschweren sich die Märker, der Landgraf habe neue Wildhecken einer Viertel Meil Wegs lang angerichtet, drei grosse Wildplätze in der Ausdehnung von etlichen hundert Morgen ausgehauen und öde gemacht.

<sup>12)</sup> Lieber Gethreuer. Du hast Dich ohne Zweifl undthenigst zu erinnern, was Dir hiervor zum offtermahlen wegen Hegung unserer Dir anvertrauten Gehültz anbevohlen worden, unnd hatten unns gross versehen, Du wurdest solches unsers verhoffens gehorsambst volziehung gelaistet haben, demm aber strackhs zugegen erfahren wir mit nit gerüngen Befrembden, Das du zu merkhlicher Schmelerung unsere der ortten habenden Wildfur so wol

Über den geradezu trostlosen Zustand vieler Waldungen am Schluss des 18. Jahrhunderts gibt der Bericht der Kommission über eine Besichtigung der hohen Mark am 12. und 13. September 1777 ein recht anschauliches Bild. 18)

Dass die aufblühende Forstwirtschaft unter solchen Umständen daran verzweifelte, mit den normalen Mitteln eine Besserung herbeiführen zu können und mit Begierde nach fremdländischen oder doch wenigstens einheimischen raschwüchsigen Holzarten griff, ist nicht zu verwundern.

# Waldrodungen.

§ 53.

Am Ende des Mittelalters war die Ansicht, dass das vorhandene Waldareal prinzipiell der forstlichen Produktion erhalten bleiben und Rodungen fernerhin nur mehr ausnahmsweise vorgenommen werden sollten, abgesehen vom nordöstlichen Deutschland und einzelnen entlegenen Alpengegenden, ziemlich allgemein verbreitet. Verschiedene Verhältnisse, insbesondere aber die Zunahme der Bevölkerung und der hierdurch bedingte Mehrbedarf an Kulturgelände, veranlassten jedoch auch in den folgenden Jahrhunderten noch fortwährend die bleibende oder zeitweise Zuwendung von Waldland zum

vertiges, als heuriges Jars nit ein gerünges an Zahl Holz abschlagen lassen. Bevelch dir dewegen nochmahlen ernstlich, du wollest dich solchen Holzabschlagens, es werde gleich angeschafft, von wem es immer wolle, biss zu unserer wid allherkonfft gänzlich und allerdings enthalten. (Schreiben des Kurfürsten Maximilian an den Kastner zu Dachau a. 1604. N. d. Orig. d. Müncherer Kreis Arch.) — Preussen a. 1620: Es sollen auch Unsern Ober- und Hofjägermeister, auch Ober- und Holtzförstern ... hiemit anbefohlen seyn, auf die Gehöltze, darauf Uns die Regalien beydes mit den Hohen- und Nieder-Jagdten zuständig, ein fleissiges Aufsehen haben, damit dieselben von denjenigen, denen sie zugehörig ... nicht so sehr verhauen und verwüstet werden.

<sup>13)</sup> Das Protokoll der Teilungs-Konferenz entwirft folgende Schilderung: Nirgends ist mehr ein Bau- oder Mast-Stamm zu erblicken. Kaum ist auf wenigen Districten hin- und wieder ein alter abgestümpfter schlechter Stimmel eines Baumes noch übrig geblieben. In der ebenen Gegend des besten Bodens sind grosse Striche von mehreren Tausend Morgen blos mit Heide und Wachholder bedeckt, und nur hin und wieder mit wild angeflogenen aber vom Viehe wieder ganz verdorbenen Birkenreissig untermischt, weil auch sogar die Wurzeln der wenigen Bäume daselbst ausgestockt worden. Mehr nach dem Gebürge zu sind vielfach abgebissene Rauschen von denen besten harten Laubholzarten ausgeschlagen, und ohnerachtet aller Mishandlung durch die Viehe-Weydte übrig geblieben, welche zwar einen Beweiss von den ehemaligen schönen Holzarten und von der Güte des Bodens abgeben, nimmermehr aber in ihrem schon verdorbenen Zustand zu tauglichen Bäumen erwachsen können. (Thudichum, Rechtsgeschichte der Wetterau, 1. Bd. p. 250.)

Betriebe der Landwirtschaft. Es war dieses um so weniger zu vermeiden, als die Technik der Landwirtschaft bis gegen das Ende des 18. Jahrhunderts kaum nennenswerte Fortschritte zu verzeichnen hat und infolge dessen der steigenden Nachfrage nach Feldfrüchten nicht durch intensivere Ausnutzung der bisherigen Fläche zu genügen vermochte.

In fast allen Forstordnungen findet sich die Bestimmung, dass neue Waldrodungen nur mit Genehmigung des Landesherren stattfinden dürften. 1) Wieder mit Holz angeflogene Rodeländereien sollten zum Wald gezogen werden. 2)

Letzteres wurde auch öfters bezüglich jener Rodungen angeordnet, welche ohne Erlaubnis angelegt und nicht bereits eine längere Reihe von Jahren landwirtschaftlich benutzt worden waren. <sup>8</sup>)

Die Rodungsverbote hatten ihren Grund bald mehr in der Vorsorge der Fürsten für Befriedigung des Holzbedarfs, bald in der Jagdliebe derselben. Dieses war namentlich dann der Fall, wenn

<sup>1)</sup> Württemberg a. 1567: Nachdem das Umbreutten, brennen und ausssengen der Wäld und Egerten, zu Bawgütern und Waidgängen, und besonder auff dem Schwartzwald, nicht ein kleiner Abgang unnd schmelerung der Wäld, Höltzer, und gemeins nutzens befunden würdt, So wöllen Wir, dass fürthin keinswegs mehr auss Wälden, Höltzern, unnd Egerten, Ecker, Wisen, Weingart, Waidgäng, oder ander new Gereuth gemacht, oder gebrennt werden, das geschehe denn mit guter erfahrung, und lautterm bericht, auch Unser oder Unser Rähte, wissen, willen und verzünnen. — Brandenburg a. d. G. a. 1574: Nachdeme in der Wald-Bereuthung befunden worden, dass fast umb allen Orthen neue Reuthen zu machen gestattet worden, die auch zum Theil viel Jahr unverzinsset blieben, dessgleichen auch, dass die alten Geräume und Gereuth je länger je grösser gemacht, in die Höltzer erweitert. und solchen zuvor kommend, soll hinfüro keinem keine neue Reuth oder Geräumb zu machen gestattet werden, es sey dann, dass an solchen Orten, dass es zum wachss nicht tüglich.

<sup>2)</sup> Weimar a. 1646. Das Ausroden zu neuen Äckern und Wiesen soll gäntzlich abgeschaffet seyn, sonderlich in den gemeinen Gehöltzen, es wäre denn, dass jemands desswegen bey uns gnädige Vergünstigung erlanget. Was auch vor Jahren ausgerodet und mit Holtz wieder beflogen, soll doch mit der Unterthanen Willen gegen gäntzlicher Erlassung der Zinsen, mit Vorwissen unser, oder unserer Kammer-Verordneten, zu den Wäldern wieder geschlagen werden. — Rheingau a. 1737: Alles neue Rotten- und Wiesen-machen in denen Waldungen solle ein für allemahl verbotten seyn und wo dergleichen ohnziemliche Röttern zu finden, sollen solche anwieder zum Wald angezogen werden.

<sup>3)</sup> Mainz 1744. ... Unsere gnädigste Meynung aber dahin gehet, dass nicht allein niemanden, wer der auch seye, fernerhin einige Waldröder sowohl in Unsern eigenen als denen gemeinen Waldungen angewiesen und gestattet, sondern auch dasjenige, was durch die Unterthanen von Zeit 10 Jahren von Unseren oder gemeinen Waldungen ohnerlaubter Weiss umgerottet, künfftighin ungebauet liegen bleiben, und mit Thannen, oder anderen wilden Saamen, nach der Arth des Erdbodens besäet und zu einem jungen Wald wieder angezogen werden solle.

das Roden nur innerhalb der landesherrlichen Wildbahn verboten, ausserhalb derselben aber gestattet war. 4)

Am meisten und längsten wurden die Waldrodungen in Preussen begünstigt, so in der Flecken-, Dorf- und Ackerordnung vom Jahre 1702,<sup>5</sup>) besonders aber bei den Kolonisationen durch Friedrich d. Gr., welcher wiederholt erklärte, dass ihm Menschen lieber seien als Holz«.<sup>6</sup>)

In verschiedenen Forstordnungen des 18. Jahrhunderts, zuletzt noch in jener für Ostpreussen und Litauen vom Jahre 1777 heisst es, dass diejenigen Waldungen, welche zu weit von floss- oder schiffbaren Strömen entfernt seien und deshalb keinen Absatz hätten,

<sup>4)</sup> Ernestinische Landesordnung (f. Coburg) a. 1656: ... so wollen wir, dass Niemand, wes Unterthanen die seien, hinfort mehr gestattet werden solle, etwas in unserm Wildfuhr zu roden oder Äcker und Wiesen zu machen bei Pön und Strafe, die wir nach empfangenen Bericht befehlen und ermessen werden. Nachdem aber an etlichen Orten ausserhalb unserer Wildfuhr sonder Nachtheil und Verödung der Gehölze der Unterthanen etliche Rodäcker zu machen, wohl verstattet werden kann: als wollen wir auf Ansuchen der Leute, welche unseren Ämtern zustehen, dieselbigen Örter besichtigen und darin billigen Bescheid geben lassen. (Kius, das Forstwesen Thüringens im 16. Jahrh., Jena 1869, p. 12.)

<sup>5)</sup> Flecken-, Dorff- und Acker-Ordnung a. 1702: 18. An denjenigen Örtern, allwo noch Heyde-Länder zu raumen sind, soll denen Unterthanen, die solche Länder mit schweren Kosten Uhrbar machen, nicht mehr denn 8 Abschnitte, so in vier Jahren geschehen kan, frey gegeben werden.

.. 36. Die Beamte haben auch allenthalben, allwo sich einige Örter finden, welche zu Wiese-Wachs gebrauchet und dazu aptiret werden können, absonderlich wo dürre Heyden seyn, wie dann dieselben in der Chur- und anderen Marcken nicht wenig sich finden, sich zu bemühen, dass darauss Wiesen... gemachet werden mögen, zu welchem Ende dann die Beamte mit denen Forst-Bedienten denen Unterthanen von obbesagten Heyden so viel, als ein jeder zu bestreiten vermeynet, anzuweisen, der davon fallende Canon aber zur Chatoul zu zahlen ist. (Kamptz II, 14 ff.)

<sup>6)</sup> Urkundenbuch zur Geschichte Friedrichs d. Gr. 4. I p. 401: Wir.. haben aus dem allerunterthänigsten Bericht der Gen. Dir. vom 10. d. ersehen, weshalb selbiges Höchstdero interesse nicht vor convenable hält, auf einen Ort, der Baltz, genannt, im Amt Himmelstädt in der Neumark Colonisten anzusetzen. Da aber Höchstdero nicht so viel an Holz als an Menschen gelegen ist; So werden Sie sehr gerne sehen, wann auch nur einige Familien sich an bemeldeten Ort anbauen könnten. a. 1749; ferner: ibidem t. III p. 286. Unser Allergnädigster Herr, haben in dem allerunterthänigsten Bericht Dero Kurmärkschen Krieges- und Domainen-Kammer vom 10. dieses gegen die Ansetzung des Würtembergischen Kolonisten Trippner auf dem so genannten Scharffenberg und Baum-Werder bei Tegel gemachte Schwierigkeiten, und besonders, dass gedachte Örter zu Forst vermessen, ab Seiten der pp. Kammer umso mehr befremdend und unerheblich gefunden, da derselben auf alle Weise bekannt sein muss, dass Seiner Königl. Majestät mehr an Menschen, als Bäumen gelegen ist: und befehlen dahero mehrerwähnter Kammer hierdurch, diesem Colonisten ein sothanem von demselben nachgesuchten Fleck Landes dreissig Morgen, als so viel zu seinem etablissement schon hinreichend sein wird, ohne contradiction dazu anzuweisen. Potsdam 11. V. 1771.

ebenso auch die Brüche gerodet und mit Kolonisten besetzt werden sollen.<sup>7</sup>)

Noch gegen das Ende des 18. Jahrhunderts wurden in Ost- und Westpreussen, sowie in Litauen höchst beträchtliche Waldflächen, welche fast gar keinen Ertrag gewährten, der Landwirtschaft zugewendet. <sup>8</sup>)

Unbeschränkte Erlaubnis zum Roden bestand um die Mitte des 18. Jahrhunderts in Kärnthen an jenen abgelegenen Orten, an welchen das Holz in anderer Weise nicht zu benutzen war. 9)

Die Waldordnung für die österreichischen Vorlande von 1786 bestrafte dagegen strenge alle Rodungen, die ohne Genehmigung der Landesstelle vorgenommen worden waren. 10

Mit Vorliebe scheinen stets die Forstbediensteten für ihren eigenen Ökonomiebetrieb Rodungen angelegt und dieselben auch öfters wieder für eigene Rechnung verpachtet zu haben.<sup>11</sup>)

<sup>7)</sup> Ostpreussen und Litthauen a. 1777: Wälder, die zu weit von schiff- oder flossbahren Ströhmen gelegen sind, und woraus kein Holtz-Absatz gemachet werden kann, sondern worinnen das Holtz verfaulen muss, sonderlich wenn der Boden gut ist, imgleichen Brücher, wo wenig Holtz wächset, wollen Wir raden und urbar machen und Colonien darauf ansetzen lassen.

<sup>8)</sup> Preussen a. 1790. Das Nawra'sche Revier von ca. 1000 Magdeb. Morgen, welches an die Brattian'schen Ambts- und Vorwercks-Ländereyen grentzet, aus verbissenen Eichen- und Bircken Strauch bestehet, und in gegenwärtiger Verfassung, der Forst-Casse nicht die mindeste Einnahme gewähret. Nach der Versicherung des Revier-Forst-Bedienten Förster Biesolt, haben sich bereits der Amts-Voith Zützell aus Brattian, und verschiedene Amts-Einsaassen und Erbpächter, welche zugleich Huthungs-Berechtigte auf dieses Revier sind, zu einem jährlichen Canon von 4 g.gr. pro Morgen Magdeburgsch, ohne Frey Jahr offeriret, wodurch die Forst-Casse, wenn auch hiernächst nicht ein mehrers geboten werden solte, eine jährliche sichere Revenue von 166 Th. 16 gr. erhalten würde. — Forstmeister Krause hatte allein in seinem Bezirk im Jahr 1790 12217 Magdeb. Morgen zur Vererbpachtung beantragt. (N. d. Or. d. preuss. geh. St. Arch.)

<sup>9)</sup> Kärnthen a. 1745: Articulus quartus. Was bey denen abseytigen und entlegenen Waldungen zu beobachten? Wo aber das Gehöltz oberwehnter massen nicht zu Nutzen gebracht werden kann, stehet denen Grundherren frey ihren Unterthanen alles zu sengen, und brennen, Schwandung und allerhand Ausrottung deren Waldungen sogestalten zu erlauben, dass diese nach ihrer Nothwendigkeit Baufelder, Wisen, und Vieh-Weyd auss denen Waldungen sich zurichten können.

<sup>10)</sup> Oesterreichische Vorlande a. 1786: Es ist nicht erlaubet, dermalen stehende Wälder, oder Waldungsgründe in Wiesen, Äcker, oder Weingäten ohne ausdrückliche Verwilligung der Landesstelle zu verwandeln. Eine Obrigkeit, die gegen dieses Verbot handelt, soll mit 75 fl. Straf, ein Unterthan aber mit einer 3monatlichen Schanzarbeit in Eisen abgestraft werden.

<sup>11)</sup> Herzog Joh. Wilhelm beschwerte sich im Jahre 1568 in einem Schreiben an den Oberaufseher der Gehölze, wie der Rentmeister in verschiedenen Ämtern, »selbst befunden, dass die Schösser und etliche Beamten sich unterstehen sollen, in unseren Gehölzen Rübsamen zu säen, welches dann den Gehölzen, wie du

Durch die unvorsichtigen Rodungen, welche in dieser Periode vorgenommen wurden, sind viele der jetzt so verderbenbringenden Flugsandstrecken veranlasst worden. So liess König Friedrich Wilhelm I. den auf der Frischen Nehrung zwischen Danzig und Pillau befindlichen Wald niederschlagen und das darauf stockende Holz für 600 000 Mk. verkaufen. Hauptsächlich infolge dieser Entwaldung ist das Gelände auf eine Strecke von ca. 100 km. in eine Wüste verwandelt worden, das Frische Haff teilweise versandet, die Wasserstrasse zwichen Elbing, dem Meer und Königsberg unfahrbar. Das Kirchdorf Schmergrube bei Danzig, welches 1824 noch bestand, ist jetzt durch Flugsand vollständig bedeckt.

Wie in früheren Jahrhunderten, wurden bis in das 18. Jahrhundert herein die Rodungen nicht nur mit der Axt, sondern sehr häufig auch mit Hilfe des Feuers durchgeführt. 12)

Um der fortwährenden Erweiterung der bestehenden Rodungen vorzubeugen und von den betreffenden Flächen wenigstens einen entsprechenden Grundzins zu erhalten, finden sich seit dem 16. Jahrhundert zahlreiche Verordnungen, welche vorschreiben, dass die vorhandenen Röder abgemarkt, vermessen und verzeichnet werden sollten unter gleichzeitiger Bestimmung einer verhältnismässigen Abgabe. 18)

selbst zu erachten hast, nicht wenig schädliche. — Weimar a. 1646: Es sollen die Knechte weder vor sich noch andern gestatten neue Waldröder zu machen. — Preussen a. 1739: Dafern sich auch einige Unserer Forst-Bedienten unterstanden haben möchten, neue Rahde-Länder in Unseren Heyden und Wäldern zu machen, oder Aecker von denen Bauern zu kauffen, wodurch Unsere Unterthanen beschweret, und Unsere Dienste hintangesetzet und versäumet werden, weshalb denn auch solches alles vors künfftige hiemit anderweit ernstlich verbothen wird.

<sup>12)</sup> Bayern a. 1616: Das Reuten, gleichfalls die neuen Auffäng und Brandstät in den Gehöltzen. sollen allenthalben durch unser Fürstenthum verboten und abgeschafft seyn, in Ansehung weil sich offt zugetragen, dass den Wäldern, Försten und andern Gehölzen, da man mit dem Feuer unfürsichtig gehandelt, grosser Schad zugefügt, viel schönes, fruchtbares, und nutzliches Holtz dadurch abgebrannt oder beschädiget worden. Vgl. auch die F. O. für Württemberg d. 1567 und jene für Kärnthen d. 1745 (oben N. 1 u. 9).

<sup>13)</sup> Coburg a. 1541: Nachdem auch hiebevor ein übermässiges Roden in den Wäldern hin und wieder gebraucht, durch welches die Wälder über die Massen geschmälert und doch unseren gnädigsten Herren wenig genützet, haben wir dem Forstmeister befohlen und auferlegt, dass er zum allerforderlichsten alle Waldröder im Beisein der Schöffen und Kastner jedes Amts, da die Röder gelegen, mit treuen Fleiss ausmessen und versteinen lasse, alsbald auch einen jeden, wieviel an Ackern befunden, auf zeichnen und in ein ordentlich Register bringen soll. Weil auch hievor ein Acker nicht mehr denn zehn Neupfennige zu Erbzins gegeben, soll doch forder von jedem Acker 1 gr. genommen werden . . . Es soll auch der Forsmeister vornehmlich das Außehen

Die temporäre Umwandelung von Waldland in Feld durch Roden und mehrjährigen Fruchtbau, worauf alsdann die betreffende Fläche wieder zu Wald liegen blieb, findet sich auch in dieser Periode, namentlich in den Alpenländern Österreichs, und bildete hier eines der Rechte, welche den Ortseinwohnern an der Allmende zustanden.<sup>14</sup>)

Eine eigentümliche Separation ist durch die Forstordnung für Steiermark vom Jahre 1767 vorgeschrieben. Dort wurden die im Gemenge liegenden Waldungen und Rodungen so ausgeschieden, dass ein Teil als »Raumrecht«, der andere aber als »Stockrecht« bezeichnet wurde. Der erstere durfte nach Belieben zur Weide und zum temporären Fruchtbau benutzt, nur nicht in ordentliches Feld oder Wiese umgewandelt werden, während der letztere Wald bleiben sollte. Hier wurden aber nochmals drei Abstufungen gemacht. Die als » ledigliches Stockrecht « bezeichneten Flächen mussten nachhaltig nach forstwirtschaftlichen Grundsätzen zur Starkholzzucht benutzt werden, das sog. »unterraumte Stockrecht« bestand darin, dass die sehr räumig gestellten Bestände hauptsächlich zur Weide mit benutzt wurden, während endlich die als »limitiertes Stockrecht« bezeichneten Flächen in kurzen Umtrieben zu Brennholz bewirtschaftet werden sollten, wobei nach jedem Abtrieb ein einmaliger Fruchtbau gestattet war. 15)

tragen, dass die Röder nicht geweitert werden, wie denn allenthalben verboten. (Kius p. 10.)

<sup>14)</sup> Gr. I 207: doch sol niemandt dem andern sine zinszhöltzer noch rüthöltzer wüsten, und ob ainer ain rüte hett, da soll och niemandt dem andern kain stumel abhowen, bisz ainer beid nutz vesen und haber darausz bringt. (Kilchberg a. 1515) — Gr. II. 699: und so jemandtz were, der ein rodt binnen obbenannten bezircks umbgehawen, geschiffelt, besehet und geschnitten. (Krähenforst a. 1586) — Oe. W. I. 193: Ein jeder angesenszer, so an den fürperg belechent ist, mag reiten an den orthen, wie von alter daselbst herkommen ist, und ain reit mag er drei jahr innenhaben; und so er traid darinen hat, das sol er dem förster der enden zu wissen thuen und im den zechent darin anzaigen. (Pongau 17. Jahrh.) — Salzburg a. 1563: Es sollen auch alle und yede reither nach altem Gebrauch, unnd Herkhummen nit lennger als drew Jar nacheinander Inngehabt, und albey am dritten Jar ausgelassen werden, bey der Straf.

Wald, und das Gereut, oder die Brandmass zeithero beysammen, und durch keinen beständigen Zaun, oder Gehag abgesöndert waren, die Separation durch ordentliche Vermarkung mittels derer in Baum, oder Steinen eingeprägten zwey Buchstaben S. und R. dergestalt formiret, dass, wo der Buchstabe S. hinzeiget, Stockrecht, und wo der Buchstabe R. hinweiset, Raumrecht verbleiben solle . . . Über dieses fand Unsere mehrbesagte General-Waldbereitungs-Commission nach denen abgewechsleten Local-Umständen, und der eingesehenen Thunlichkeit, hauptsächlich aber zur Erleichterung des Contribuens, das Stockrecht selbsten zu moderiren, als in das ledigliche, in das

Die bereits in § 32 (S. 153) erwähnte Verbindung des Nieder-waldes mit landwirtschaftlicher Zwischennutzung dauerte in jenen Gegenden, in welchen sie entstanden war, fort. Speziell die Regelung der Wirtschaft in den Siegenschen Haubergen bildete einen Gegenstand zahlreicher landesherrlicher Verordnungen.

Eine eigentümliche Benutzung der älteren oder neu entstandenen Oednungen innerhalb der Waldungen, sowie am Rande derselben zur landwirtschaftlichen Produktion bis zu ihrer Aufforstung fand in den östlichen Provinzen von Preussen statt. Es stand nämlich den Unterthanen daselbst frei, Flächen im Forst, die sich zum Fruchtbau eigneten, nach Willkür auszusuchen und dieselben mit Getreide zu besäen. Die betreffenden Flächen wurden von den Domänenbeamten entweder nach der Menge des zu ihrer Ansaat erforderlichen Getreides oder gegen die Zeit der Ernte nach der Zahl der Scheffel Getreide, welche der Bebauer davon gewinnen konnte, taxiert und hiernach Scheffelplätze oder Scheffeläcker genannt. <sup>16</sup>) In Litauen

unterraumte, und in das limitirte Stockrecht zutheilen. Ersteres, nämlichen ein ledigliches Stockrecht bestehet in deme, dass jener Ort, welcher als ein glattes Stockrecht erkennet... als ein Holzgrund, oder Wald verbleiben müsse, als solcher Weidmännisch genossen, und wenn der Stammen wirkmässig, das ist beym Stock von der Dicke eines Mannes Umgriffes ist, abgestocket, nach beschaffener Befugniss zu Saag-, Brenn-, Bau-, und Zaunholz verwendet, oder verkohlt werden könne, hinnach aber wiederumen zum Holzanflug, und Nachwuchs ruhig zu belassen und zu hegen seye. die zweyte Stockrechts-Gattungnämliche die meistens in der Neumarker Gegend des Muhrbodens fest gesetzte unterraumte Stockrechter haben den Verstand, dass selbte zugleich in Viehält, oder Weyden bestehen, in welchen aber gleichwohlen der Waldwachsthum wegen des hieraus benöthigten Grässes, auch Haus- und Kohlholzes nothwendig zu hegen kommet . . . . die dritte Gattung deren sogenannten limitirten Stockrechteren.. ist so zu verstehen, das dass hierinnen sowohl wirklich stehende, als nachwachsende Gehöltz nicht so lang, und gross, als wie in denen Eingangs gemeldten stricten Stockrechtern, oder Hauptwäldern anzuwachsen habe, sondern früher, da nämlichen der Stamm keine Saagplöcher, sondern nur geringe Holzdreyling giebet, abgestocket, und zur Hausnothdurft, wie zu kohlen, oder zu Scheitter auff dem Verkauf für das Publicum, sonderlich nach Unserer Hauptstadt Grätz verwendet, und zu Nutze gebracht, der so gestalten abgelöste Ort auch einmal mittels des geringen Astaches ausgebrennet, angehauen, besäet und eingefriediget, nach der Fechsung aber wiederum ausgeworfen, somit zum Holznachwachs ruhig und ungeschwendeter gelassen werden möge. — Was hingegen das Raumrecht betrift, so ist derselben Verstand, Eigenschaft und Weesenheit durchgehends einerley, und bestehet indeme, dass in jenem Ort.. nach eines jedwederen Innhabers, oder Grundbesitzers vernünftig, und wirthschaftlichen ermessen, geraumet, gereutet, und gebrändet werden könne, dergestalten jedoch, dass man aus dem Raumrechtsort (weilen es nur zur Viehweyd taliter belassen worden) niemals ein ordentliches Feld, oder Wiesen mache.

<sup>16)</sup> Preussen a. 1622: Da aber etwas an Aeckern und Wiesewachs, aus Unseren Ämptern, ohne Unsern und Unserer Unterthanen Schaden zu

allein waren um 1790 nach den im preussischen geheimen Staatsarchiv vorhandenen Übersichten 4251 Magdeburger Morgen solcher Scheffelplätze vorhanden, welche einen Ertrag von 558 Th. abwarfen. Die meisten Scheffelplätze wurden späterhin den bisherigen Bebauern in Erbpacht gegeben. Erst durch die Forstordnungen von 1720 und 1739 ist vorgeschrieben worden, dass auch sie regelmässig vermessen werden sollten. Für ihre Benutzung musste eine Natural-Abgabe in Körnern entrichtet werden, welche später in Geld umgewandelt wurde.

### Regelung der Waldbenutzung.

§ 54.

Bereits während der letzten Jahrhunderte des Mittelalters hatte sich die Erkenntnis Bahn gebrochen, dass eine ganz der Willkür und dem Belieben des Einzelnen anheimgegebene Befriedigung des Bedürfnisses nach Waldnutzungen das Gesamtinteresse schwer schädige, weil sowohl innerhalb der jeweilig vorhandenen Generation der wirtschaftlich Stärkere den minder glücklich gestellten benachteiligte, als auch durch Gefährdung der Nachhaltigkeit den Nachkommen Mangel an höchst wichtigen Lebensbedürfnissen drohte. Der erste Schritt zu einer »Forstwirtschaft« geschah daher in der bereits früher (§ 33, S. 156 ff.) geschilderten Weise, dass man dem Egoismus des Einzelnen im Interesse der Gesamtheit gewisse Schranken auferlegte,

entrahten, können Wir davon den Heydereutern, so viel als auf ein 8 Schäffel Ackers zu besäen ohne Entgeld, wohl gönnen.. Auch mag ihnen, da über die 8 Schäffel Ausssaat noch mehr Acker vorhanden . . . derselbe auch gelassen werden. — F. O. de a. 1720 . . die neu-geradeten Aecker und Wiesen aber entweder zu Unsern Ambtern und Vorwerkern geleget, oder durch einen Landmesser gemessen, nach Morgen-Zahl, als jeden Morgen wie obgemeldet zu 180 Quadrat Ruthen eingetheilet, und per Licitationem an den Meistbiethenden überlassen werden, — F. O. de a. 1739: Und da von denen Forst-Bedienten, in deren Beritten Wald- Wiesen und Scheffel-Plätzer sind, praesumiret wird, dass die Innhabern sothaner Wiesen und Scheffel-Plätzer, nachdem sie innen weiter zugerahdet, an der Huben- oder Morgen-Zahl mehr haben werden, als sie verzinsen, so haben Wir allergnädigst resolviret, dass sowohl sothane Wald-Wiesen, als auch die Scheffel-Plätze, in denen Orten, wo es noch nicht geschehen, vermessen, und mit Schüttung Grentz-Hügel, und Einschlagung Pfähle, gehörig vermahlet und bezeichnet werden sollen, damit nach dem befundenen Übermasse, vor Uns mehr Zins angesetzet, und der fernern unzulässigen Rahdung Einhalt geschehen möge. Wie dann auch die Rahde-Länder nicht mehr ungemessen ausgethan, sondern allemahl nach Morgen-Zahl, den Morgen zu 300 Ruthen gerechnet, eingetheilet.. werden sollen. Vgl. auch: Hennert, Anweisung zur Taxation der Forsten, 1. Th., Berlin 1791, p. 81.

und zwar in der umfassendsten und zweckmässigsten Weise in jenem Gemeinwesen, in welchem der Gegensatz zwischen Einzel- und Gesamtwirtschaft am frühesten durch sachgemässe Anordnungen ausgeglichen wurde, nemlich in den Markgenossenschaften durch deren Weistümer.

Je mehr aber einerseits die Markgenossenschaften an Bedeutung und Lebensenergie verloren und sich andererseits das Bedürfnis nach Forstprodukten mit der Vermehrung der Bevölkerung ganz gewaltig steigerte, um so fühlbarer trat die Notwendigkeit hervor, dass eine solche Regelung der Waldnutzung durch eine einflussreichere Autorität erfolgte. Wie im Mittelalter die Markgenossenschaften, so waren es in den folgenden Jahrhunderten die Landesherren, welche durch ihre Forstordnungen für die Existenz und Nachhaltigkeit des Waldes eintraten.

Bis zur allgemeineren Verbreitung einer Forstwirschaft im heutigen Sinn, wovon doch erst in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts gesprochen werden kann, bildeten die hier in Betracht kommenden, meist mehr negativen Vorschriften die wesentlichste Richtschnur für Waldbehandlung nicht nur in den Privat- und Gemeinde-Waldungen, sondern auch in den landesherrlichen Forsten.

In dieser, rein wirtschaftlichen Richtung soll hier eine kurze Übersicht über den ungemein reichen Inhalt des betreffenden Teiles der Forstordnungen gegeben werden, während ihre Würdigung im Sinne der Forstpolitik und Forsthoheit erst an einer anderen Stelle (§ 64) erfolgen wird.

In fast allen Forstordnungen wird über das unpflegliche Verhauen und die überall sichtbare Verwüstung der Wälder geklagt, sowie die Befürchtung demnächst eintretender Holznot laut.<sup>1</sup>) Letztere war so allgemein verbreitet, dass man sogar Luther und Melanchthon die Prophezeiung in den Mund legte, noch vor dem jüngsten Tage

<sup>1)</sup> Hohenlohe a. 1579: und seyen die Ursachen, wie sie wollen, so ist es jetziger Zeit grosser Mangel, Klagen und Noth von Holtz, und nichts gewisser, da wir dem allen nicht mit gewisser Ordnung, ernstlichen Befehl-Einsehung und Handhabung, demnechsten fürkommen, steuren und wehren, das angeregte Holtz zur Erwüstung nicht allein uns... sondern auch unsern Unterthanen.. zu höchstem unwiderbringlichem Verderben, Nachtheil, Be, schwert, und erbärmliche Noth, gelangen würde. — Mainz a. 1744: Dahingegen dieselben (Spessart und Odenwald) dermahlen solchergestalten, besonders durch die so sehr angewachsene Zahl deren Unterthanen ruiniret und zurückgekommen seynd, dass kaum die Erfordernuss für Unsere Hofstatt und das Militare daraus gezogen werden kann, folglich alle Holtz-Abgaben in kurtzem gäntzlich cessiren werden.

würde an guten Freunden, guter Münze und wildem Holz grosser Mangel werden.<sup>2</sup>)

Die Furcht vor Holznot ist um so erklärlicher, da man wenigstens bis zur Mitte des 18. Jahrhunderts noch keine Mittel besass, Holzvorrat und Zuwachs zu bestimmen, sowie wegen der höchst mangelhaften Transportanstalten lediglich auf den Holzbezug aus den nächsten oder an den Wasserstrassen gelegenen Waldungen beschränkt war.

Die einfachste Abhilfe dieser wirklich oder vermeintlich drohenden Kalamität bestand darin, dass man ganz allgemein die unpflegliche Behandlung und die Verwüstung der Waldungen untersagte.<sup>8</sup>)

Da aber aber auf diesem Wege eine durchgreifende Besserung nicht zu erzielen war, so ging man schon frühzeitig dazu über, auch eine Reihe von Massregeln anzuordnen, durch welche der allerdings vielfach ganz ausserordentlichen Holzverschwendung vorgebeugt werden sollte. Es ist wirklich interessant zu erfahren, zu welchem Mittel man in dieser Richtung gegriffen hat; dieselben stellen eine Abstufung von den ganz zweckmässigen Massregeln bis zu den sonderbarsten Blüten des absoluten Polizeistaates vor.

Ein Hauptaugenmerk wurde allenthalben auf die Ersparung an Bauholz gerichtet. Zu diesem Zweck sind verschiedene Vorschriften, welche sich schon in den Weistümern finden (vgl. oben 8. 160) in die Forstordnungen übergegangen. So waren in einigen Orten regelmässige Baubesichtigungen vorgeschrieben,<sup>4</sup>) um zu

<sup>2)</sup> Moser Forstarchiv Bd. XVI p. 191.

<sup>3)</sup> Preussen a. 1720: Auf diejenigen Gehöltze und Reviere, worauf Uns die Regalien der hoheren und niederen Jagdten, imgleichen die Mast zustehen, so wohl, als anderer Unserer Vasallen und Unterthanen Heyden, haben vorbemeldte Unsere Churmärcksche Ambts-Cammer, Befehlshabern und Bediente Aufsicht zu halten, dass selbige von denjenigen, welchen sie zugehören, nicht verwüstet, und von Holtze entblösset werden.

<sup>4)</sup> Nassau a. 1606: Ordnen demnach, setzen und gebiethen anfänglich, das in unseren Stätten, Flecken und Dörffern, durch unsern Schultheissen, Burgermeister etc. im Beisein des Försters, undt eines Bawverständigen Zimmermanns ein Umbgang gehalten, alle Heusser, Ställe, Feuerstätte, Caminen, Schulen, Backhaüsser und Oefen fleissig besichtigt, und da sich befinden würde, das etliche an Dach, Fach, Schwellen undt Schornsteinen mangelhafft wehren, alsdann demjhenigen, welchem sie zuständen, dieselbe bei Vermeidung einer nahmhafften Straf innerhalb einer gewissen Zeit, nach Gelegenheit des empfunden Mangels in Besserung zu stellen und nicht länger dachloss zu halten. (C. C. Nass. I p. 607.) — Baden a. 1787: So wird zu Abwendung künftigen Schadens dem Oberamt andurch aufgegeben, die Feuerschau jedesmahlen bey angeordnet werdenden Visitationen gemessenst anzuweisen, dass

kontrollieren, dass alle kleineren Baufälle alsbald gebessert und nicht durch Vernachlässigung derselben schliesslich umfassende Reparaturen oder gar Neubauten notwendig würden. Fast überall war eine Prüfung der Bauvoranschläge auf ihre Zweckmässigkeit und Notwendigkeit üblich,<sup>5</sup>) öfters finden sich dann nochmals Revisionen behufs Feststellung der wirklich stattgefundenen Verwendung.<sup>6</sup>) Nicht minder verbreitet war die Vorschrift, dass die Grundschwelle nicht direkt auf die Erde gelegt, sondern mindestens 3 Fuss un terma uert werden müsse;<sup>7</sup>) die sächsische Forstordnung von 1560 verlangte sogar, dass das ganze Haus von Steinen gebaut werden sollte.<sup>8</sup>) Vielfach durften auch die Neubauten nicht höher aufgeführt werden, als die alten Gebäude waren.<sup>9</sup>) Zahl-

sie hierbey nicht nur auf die Feuergefährliche Gegenstände, sondern auch darauf zu sehen, und behörig anzuzeigen haben, ob die Gebäude in Dach und Fach nach der Gebühr unterhalten werden, und sind bey den jeweils erforderlichen Reparaturen die Unterthanen zu deren Vornahme alles Ernstes anzuhalten. (Moser III, 319.)

<sup>5)</sup> Hohenlohe a. 1579: So nun unserer Unterthanen einer Bauholtz bedürfftig, so soll derselbige solches bey uns durch eine Supplication-Schrifft anbringen und die seinem Ampts-Diener zuvor zustellen, oder seines fürhabenden Baues nothwendig berichten. Darauff er der Ampts-Diener, wo es ein neuer Haupt-Bau, sich selbsten auff die Mahlstatt verfügen, und vermög unserer Bau- und Untergangs-Ordnung, die Untergänger darüber führen, besichtigen und den Zimmermann, in all ihrer Gegenwärtigkeit, den Bau abmessen lassen, wieviel er in einer jeden Gattung Holtz darzu bedürfftig, da unser Ampts-Diener sonders fleissig Achtung haben soll, damit er keine Übermass gebrauche und sich dieser und anderer unserer Ordnung gemäss verhalte.

<sup>6)</sup> Preussen a. 1739: Weilen auch zeithero bemercket worden, dass an einigen Orten das zum nöthigen Bedarff der Gebaüde ausgefolgte Bauholtz nicht allemahl gebührend verbauet wird, sondern eines Theils selbiges etzliche Jahre, und biss es verfaulet, liegen bleibet, theils aber gar verkaufft und anderwerts verwandt, auch wohl gar ins Feuer gehauen wird, als werden die Beamte und Forstbediente hierdurch ernstlich befehligt, so oft sie eine Assignation auf einiges Holtz erhalten, dahin zu sehen, und genau Acht zu haben, ob selbiges auch jedesmahl zu dem destinirten Behuff, und zwar in demselben Jahr, da es angefahren, verwandt werde.

<sup>7)</sup> Dinkelsbühl a. 1754: Bey Aufrichtung neuer Gebaude die Grundhölzer vor das künftige keineswegs der Erden gleich, sondern wenigstens eine Elle hoch über der Erde geleget, der Grund aber bis dahin mit Steinen gemachet werden. (Moser XXVII, 89.)

<sup>8)</sup> Sachsen a. 1560: sondern da sie (Bauerschafft) aus Noth neue Gebaüde aufrichten werden müssen, so sollen sie das Unter-Geschoss und ufn Fall, da es zweyer Geschoss hoch werden soll, das ander auch steinern aufführen. (Cod. August II p. 502.)

<sup>9)</sup> Nassau a. 1606: Zum Sechsten, sollen die Zimmerleuthe mit Fleiss bei Verlust ihres Zimmerlohnes daran sein, dass der gantze Baw höher nicht, als von alters Brauch gewesen, als das Stockwerck, undt das Dach darauf ausgeführt, auch die Gefach in die Breite nuhr Fünff, und in die Höhe vier Schuhe weit, und nicht näher zusammen, alles zu Vermeidung des übermässigen Bawholtzes, gefügt werden solle. (C. C. Nass. I p. 607.)

reiche Vorschriften verlangen, wohl auch mit Rücksicht auf die Feuersgefahr, die Verwendung von Ziegeln statt der Schindeln. 10)

In Nassau war die Zahl der Gebäude in den Ortschaften fixiert und sollten keine neuen mehr errichtet werden, 11) im Rheingau war es verboten, ausser den unbedingt notwendigen Gebäulichkeiten noch weitere zur »Privat-Lustbarkeit« zu erbauen. 12) Die bayrische Forstordnung untersagt sogar, dass für die alten Leute besondere sog. »Austragehäussel« gebaut würden, dieselben sollten sich mit einer Kammer oder einem Anbau begnügen. 13)

Zur Umfriedigung der Anwesen, Felder und Wiesen sollten keine Stangenzäune verwendet, sondern statt derselben lebendige Hecken gezogen oder Grabenaufwürfe gemacht werden. 14)

Nicht minder suchte man beim Brennholz eine Ersparung zu erzielen und zwar nach doppelter Richtung. Einerseits war so ziemlich überall angeordnet, dass zur Feuerung nur das geringe und zu Nutzholz nicht taugliche Material, namentlich das liegende Holz, die Windwürfe und die Abfälle von den als Nutzholz abgegebenen Stämmen verwendet werden sollten — nur wenn solches nicht vorhanden war, durften stehende Stämme zu Feuerungszwecken gefällt werden — 15)

<sup>10)</sup> Henneberg a. 1615: Der grossen Schindel-Baume, deren nicht viel mehr vorhanden, die Schindel-Dächer auch nicht lange aushalten, sondern in wenig Jahren abgehen, sollen zu andern nothwendigen Sachen verschonet, und die Unterthanen mit Ziegel zu decken erinnert werden.

<sup>11)</sup> vgl. (N. 1 zu § 50).

<sup>12)</sup> Rheingau a. 1737: Wann einer oder der andere in dem Land mit genugsamer Wohnung, als Hauss, Scheuer und Kelter Hauss, und dannach dergleichen mehrer, oder etwas zur privat-Lustbarkeit auffzubauen willens wäre, so soll ihm kein Holtz mehr aus denen Waldungen gestattet werden.

<sup>13)</sup> Bayern a. 1616: Und nachdem bisshero die alten Bauren und Baürin ihre habende Gerechtigkeit der Güter ihren Kindern, oder andern ihren Befreundten, gegen ein bestimmten Ausgeding übergeben, und etwa zu einem Gut, dem alten Volck ein Solden-Hauss, oder Wohnung gebauet worden, aber zu solchen Bau, den Zaünen und Gehägen, die sie zur Verfriedung ihrer ausgedingten Grund gebrauchen, auch an der täglichen Nothdurfft viel Holtz verbrauchet und verschwendet werden, als sollen füran solche Ausnahmhaüsel zu bauen nicht zugelassen, sondern in solchem Fall der Ausnahme, dem alten Volck eine Gelegenheit mit einer Kammer oder Anbau an das Bauern-Hauss gemacht werden.

<sup>14)</sup> Rheingau a. 1737: Sollen die Unterthanen und sembtliche in dem Land Begütherte umb ihre Gärten, Äcker und Wiesen lebendige Häg ziehen und hiezu kein Holtz, es seye Eichen oder Buchen, aus denen Waldungen gebrauchen. — Dinkelsbühla. 1754: .. nicht minder an denen Orten da man die Felder oder Wiesmaden mit aufgeworffenen Gräbern des Orts Gelegenheit nach verwahren kann, kein Zaun-Holz darzu gegeben, oder auch mittlere und Zwerg-Zaüne, wenn die Gründe aussen mit aufgeworffenen Gräben oder sonst versehen, nicht gemacht, noch zu machen gestattet werden.

<sup>15)</sup> Oe. W. VI 417: Zum zehenten wollen wir das in allen unsern

andererseits suchte man der Brennholzverschwendung durch Einführung von Gemeindebacköfen, Beschränkung der Badstuben, <sup>16</sup>) und Empfehlung besserer Ofenkonstruktionen vorzubeugen. <sup>17</sup>)

Als in den letzten Dezennien des 18. Jahrhunderts die fossilen Brennstoffe ihre Verbrauchskreise zu erweitern begannen, finden sich zahlreiche Anpreisungen derselben sowohl in den Verordnungen als auch in der Litteratur. (vgl. hierüber auch unten N. 45 und 46) Noch um 1780 konnten jedoch die Brennsurrogate in den meisten Teilen von Deutschland gegen das Holz nicht aufkommen; erst von da an stieg der Verbrauch namentlich der Steinkohlen, bis zu seiner gegenwärtigen Höhe, so dass jetzt die reine Brennholzwirtschaft zur Verlustwirtschaft herabgedrückt ist.

Als weitere Massregel zur Holzsparung ist die Vorschrift anzuführen, dass vor der Fällung stehender Bäume die Windwürfe aufgearbeitet und je nach Thunlichkeit zu Nutz- bez. Brennholz verwendet werden mussten. 18)

wäldern, da saagstöck gemacht, die wipfl so zu saagstöck zu klain zu prantholz aufgearbeit werden; dan ausz ainen jeden wipfl drei oder vier lang dem Haller- oder andern Holz werchspan gemäsz davon gemacht werden kan, und wirdt dadurch der walt zu zigelung desz gehilz geraumbt. (Bambergische W. O. f. d. Unterthanen in Canale, Tarvis etc. a. 1506.) — Württemberg a. 1567: Und dieweil nicht allain uff dem Schwartzwald, sondern allenthalb in Wälden, merckliche Unordnung gehalten, also, dass man das Abholtz ligen lassen, unnd frisch Holtz zum brennen abgehawen würdt. Desshalben ordnen und setzen Wir, dass fürter niemandt, der sey wer er wöll, einich Brennholtz nicht hawe, dann von den ligenden Affterschlagen, und gar kein frisch stendig Holtz zum brennen hawe oder felle. Es wer dann, dass keine Affterschlagen mehr vorhanden, alsdann mag mit erlaubnuss Unser Amptleut und Vorstmeister, ander Holtz gehawen, und angriffen werden.

<sup>16)</sup> Bayern a. 1568: Es sollen auch die Padstuben unndt Pachöfen, weil vil holtz dardurch verschwendt wird, sovil immer müglich, und sich nach gelegenhait aines jeden orts thun lest, abgeschafft, und allwegen bey jedem Dorff nur ain Padstuben, und derselben mehr nit gestatt werden.

<sup>17)</sup> Wie kolossal die Holzverschwendung in früherer Zeit war, zeigen u. a. recht deutlich die Angaben von Kius (a. a. 0.), wonach die Hofhaltung zu Weimar im 16. Jahrhundert jährlich 1200 Klaster Brennholz verbrauchte. Durch die Hosordnung von 1563 ist konstatiert, dass die Stubenheizer das Holz zum Überstuss der Asche wegen zu verbrennen psiegten, und dass beim Holzsahren die Frohnleute ihre Ladung oftmals in andere Häuser vor oder in der Stadt führten. Im Jahr 1572 betrug der Holzverbrauch des Hoses die enorme Masse von 1317 Klaster und daneben noch 99 Acker Stangenholz. Nicht minder bedeutend war die Verschwendung durch das Deputatholz, der Amtmann von Kreuzburg bezog allein 200 Klaster! — Die Lüneburg is che Holzordnung von 1618 entzog den Beamten das Recht des Aschenbezuges, weil "die Stubensitzer auf den Ämtern" nur wegen der Asche möglichst viel Holz verbrannten!

<sup>18)</sup> Bayern a. 1616: Und wo sich begibt, dass durch die Wind die Holtz geworffen werden, sol man nicht allein entzwischen biss solche Windwürff verkaufft, abgeführt und die Gehöltz geraumt werden, wie gehört, von

Mehr dem Charakter der Zopfperiode des 18. Jahrhunderts entsprechend waren die Bestimmungen, dass man bei den Kirchweihen und Hochzeiten nicht immer neue Bänke machen, sondern die alten in der Gemeinde aufbewahren solle.

Im Fürstentum Ansbach durften sogar die Särge statt aus hartem nur aus weichem Holz gemacht werden, erstere waren nur für Erbbegräbnisse gestattet, weil die meistenteils dumpfigte und feuchte Beschaffenheit derselben auch dauerhaftere Särge erfordere (.19)

Am radikalsten verfuhr Kaiser Joseph II., welcher anordnete, dass die Toten statt in Särgen in schwarzen Tüchern beerdigt werden sollten.

Die Bestimmungen über Holzsparung durch ordentliche Holzhauerei, Einhaltung des Wadels und gute Sortierung werden in § 61 besprochen werden.

Neben diesen allgemeinen Vorschriften über Holzsparung finden sich zahlreiche, welche auf Schonung nur einer, aber der wertvollsten Holzart, nemlich der Eiche, hinzielten, wofür sowohl die vielseitige Verwendbarkeit des Eichenholzes, als auch die Bedeutung dieses Baumes für die Mast und Jagd die Veranlassung bildeten.

Nach allen möglichen Richtungen wurde die Entnahme und der Verbrauch des Eichenholzes beschränkt und statt dessen die Verwendung weniger edler Holzarten angeordnet. Die Nassauische Verordnung von 1562 verlangt z. B., dass für die inneren, im Trockenen befindlichen Gebäudeteile statt Eichen Aspen und Buchen genommen werden sollten, 20 aus dem gleichen Grunde will die Henne-

stehenden Holtz nichts angegriffen werden, sondern da die Herrschafft zu ihrem oder ihrer Unterthanen Gebaüen. Bauholtz bedürfftig und unter solchen Windwürffen taugliche Zimmer- und Bauholtz zu finden, die selbige zu den Gebaüen gebraucht, abgeben und nicht zu Brennholtz aufgearbeitet werden sollen.

<sup>19)</sup> Ansbach a. 1789: befehlen zugleich, dass die Todtensärge hinfüro ganz einfach, ohne alle Zierrathen, kostbare Beschläge, und von weichen Brettern, da das Eichenholz von Zeit zu Zeit kostbarer und seltener wird, gefertiget werden sollen, es sey dann, dass die verblichene Leichname in Erbbegräbnissen bestattet und beygesezt würden, in welchem Fall dann die meistentheils dumpficht und feuchte Beschaffenheit derselben, auch dauerhaftere und aus hartem Holz bestehende Särge erheischt. (Moser XXI, 271.)

<sup>20)</sup> Nassau a. 1562: Dieweil auch das Bauholtz itziger Zeit, besonder das Eichen-Holtz schwerlich zu bekommen, sollen unnsere Waltfurster darob sein, das man inn Beweisung des Bawholtz zum Theil Buchen und Aspen, besonderlich an inwendigen Bawen, die in die Druckene unnd vom Wetter khommen, mitt eintheile. (C. C. Nass. I 189.)

berg'sche Verordnung von 1615 statt der Anwendung des Eichenholzes weitere Verbreitung des Steinbaues. 21)

Zahlreiche Verordnungen eifern gegen den Stabholzhandel und gestatten den Unterthanen nur die Entnahme der zopfdürren Eichen. 22)

In Zusammenhang mit diesen Verboten stehen die ungemein häufigen Vorschriften über Hegung der jungen Eichen<sup>23</sup>) und die Anpflanzung von solchen, auf welch letzteren Punkt später (§ 57) noch näher eingegangen werden wird.

Ähnliche Rücksicht wie im Flachland und Mittelgebirge der Eiche, wurde im Hochgebirge der Lärche und bisweilen auch der Kiefer (wohl der Zirbelkiefer?) ferner Ahorn, Esche und Eibe gewidmet. Zu Brennholz durften die Lärchen gar nicht, zu Säulen nur die krummen genommen werden. Diese Holzart war hauptsächlich für Brunnenröhre und Hausschwellen bestimmt, da wegen der ungünstigen Verhältnisse zu diesen Zwecken nur sehr dauerhaftes Holz brauchbar ist. 24)

Mehr zur Schonung des jungen Holzes als wegen der Holzver-

<sup>21)</sup> Henneberg a. 1615: An denen Orten, da mit Steinen gebaut werden kann, sonderlichen gegen vermögende Personen, soll mit Anweisung der Eichen-Schwellen, Saülen und Riegelhöltzer zurück- und innen, und sie zur Aufführung der untern Stockwerck von Steinen angehalten werden.

<sup>22)</sup> Preussen a. 1674: Also setzen und ordnen Wir Krafft dieses Unsers Patents hiermit, dass von Zeit desselben Publication weder die eingesessene von Adel, noch Städte Unserer Uckermarck, ohne Unsern Churfürstl. gnädigsten Special-Consens aus denen von Uns zu Lehn tragenden Holtzungen bey Vermeidung Unserer ernsten Animadversion, kein Eichen oder ander Holtz, so zu Stabholtzen und Plancken.. dienlich zu verkauffen sich unterfangen sollen. (Mylius, C. C. M., IV 1 p. 561.) — Preussen a. 1739: .. wie Wir denn auch in Unsern eigenen Heyden und Holtzungen keine andere als abstehende und Zopftrockene Eichen oder Büchen, Kienen, Dannen, und ander Holtz, aber nach Nothdurfft, und dergestalt, dass der junge Aufschlag Lufft zum wachsen bekomme, abstammen und veraüssern, dahingegen zur Aufziehung junger Eichen und Schonung anderer junger Holtzungen, alle nöthige Anstalt machen lassen wollen. — Oe. W. II 38: Verrer das durch niemands kain aichener stamb holz weder in den gemainen oder haimbhölzern ausserhalb berüerts unsers holzmaisters zuvor eingenommen bericht geschlagen oder gehackt werde, bei schwerer straff. (W. O. f. Tyrol 17. Jahrh.)

<sup>23)</sup> Hohenlohe a. 1579: Dass wir sonderlich das Eichenholtz zum besten geheget und verschonet haben wollen, als das nicht allein in unserer Grafschaft, deren ein ziemlicher Mangel und im Abgang ist. — Brandenburg a. G. a. 1574: Ist demnach unser ernster Befehl, dass hinführo alle junge Eichen, wo die aufkommen, verschonet und derselben mit allem Fleiss geheget werden.

<sup>24)</sup> Salzburg a. 1524: Unnser Waldmaister sol auch, ob den Lerchwäldern bey Werfen und anderswo mit Fleiss hallten, auch nit gestatten, dasz sich nyemands understee das Lergät in solchen Lerchwälden zu parn. — Oe. W. III. 62: Item der lärchwald der soll hinfüran, vie biszher beschehen und was von alter herkomen ist, gehait werden, also das daraus zu prennholz gar

schwendung ist eine Reihe anderer Bestimmungen erlassen worden, wie z. B. das Verbot des Aushängens grüner Reiser zum Zeichen des Bierausschankes<sup>25</sup>) und das sehr häufig wiederholte Verbot gegen das Hauen von Maienbäumen,<sup>26</sup>) die Anordnung, dass zum Hemmen statt Schleppbüsche Klapperstäbe von Ästen<sup>27</sup>) und zum Binden des Getreides statt Wieden Strohseile<sup>28</sup>) verwendet werden sollten und ähnliche mehr.

Den Übergang zu den rein waldbaulichen Vorschriften bildet die sich an verschiedenen Orten findende Verordnung, dass nur Bäume gefällt werden dürften, welche eine gewisse Minimalstärke erlangt hätten. (vgl. auch § 55.)<sup>29</sup>)

Um die Befolgung dieser verschiedenen Vorschriften überwachen zu können und überhaupt eine bessere Ordnung in die Holznutzung

nicht verhackt, und zu den saülen nur die krumpen und gröbesten genomen werden söllen, aber zu rörn und schwellern mügen si darin ir hausznotturst nemen, wie inen gelegen ist (Stams a. 1538). — Oe. W. III. 18. Auch sollen alle lärch, klain und grosz, so herniden an den gemainen pergen steen, sein zu schlagen verpoten. (Inzing a. 1616.) — Oe. W. II. 49: Dasz niemand bei höchster straff ärbenes, eibenes oder achornes holz schlage. (Waldmandat für Kusstein 16. Jh.)

25) Gotha a. 1664: Es ist auch zeithero gebraüchlichen gewesen, dass die jungen Tannen, Fichten- und Kiffern Gipffel und auch Wachholder Stauden zum Zeichen des Wein- und Bierschenkens gebraucht und aufgehangen, dadurch denn auch viel junges Holz verderbet worden: Damit aber dasselbe abgeschaffet bleibe, so sollen Forstmeister, und alle Forst-Bediente in Städten und Dörffern achtung darauf geben, und die Verbrecher jedesmals mit Hülffe der Beamten um einen Orts Gülden straffen; Inmassen denn auch zu solchen Schenkzeichen Kräntze oder andere dergleichen Zeichen von Tannen oder Fichten Reisig geflochten, ausgehängt werden können.

26) Hohenlohe-Neuenstein a. 1770: Da durch das unnothige Mayenhauen die Waldungen sehr ruinirt werden, so soll solches künftighin gänzlich abgestellet seyn und sich Niemand unterstehen, dergleichen weder in die Kirchen noch vor oder in die Haüsser zu stellen bey 5 fl unabläsiger Straf vor jeden Stamm, es sey solcher gleich aus ihrem eigenen Wald, oder ums Geld erkauft. (Moser XXII, 98.)

27) Gotha 1664: Damit auch auf dem Walde die Verwüstung, so durch die Fuhrleute in herunter fahren der Berge mit den Schlepreisern geschicht, eingestellet bleibe, so sollen dagegen die Klapperstäbe von Ästen angeordnet werden.

28) Hessen-Cassel a. 1765: So verordnen Wir hiermit, dass hinkünftig keine Früchte in Unsern Landen mit Holzwieden, auch zu Abschneidung alles Missbrauchs nicht einmal mit eigenen Weiden, sondern nur allein mit Stroh zu binden erlaubt seyn. (Moser XXVII, 219.)

29) Oe. W. I. 116: Mer riegt man, das kainer on dem perg kain prenholz schlachen, es habe dann ainen schuech auf dem stock. (Glanek 17. Jahrh.) — Schwarzburg-Rudolstadt (Anf. d. 17. Jh.). Desgleichen sollen die Flosser, wo sie mit ihren Holtzhaüern angewiesen werden, alles liegend und stehend Holtz, was Scheit geben kann, fein rein aushauen, jedoch es, wenns nur ein Mass Kandel dick und kleiner ist, soll stehen bleiben, damit die Wald und Wildbahn, desto zeitlicher wieder erhoben und erhalten werden.

zu bringen, wurde die sich schon im Mittelalter findende Bestimmung, dass nur solches Holz gefällt werden durfte, welches zuvor durch die Forstbediensteten angewiesen worden war, 30 wiederholt und allgemein zur Durchführung gebracht, sowie zugleich auch auf jene Sortimente z. B. Kleinnutzholz ausgedehnt, bei denen die Anweisung früher nicht üblich war. Eine besondere Verschärfung erfuhr aber diese Massregel dadurch, dass in vielen Staaten verlangt wurde, die Unterthanen dürften auch in ihren eigenen Waldungen kein Holz fällen ohne Genehmigung und Anweisung durch den herrschaftlichen Förster. 31

Zur Kontrolle darüber, dass wirklich nur angewiesenes Holz gefällt wurde, bediente man sich des Waldhammers, der Mahlbarde, Zeichenaxt etc., bisweilen auch eines Stempels, welcher mit Hilfe eines Hammers auf den Stamm und den Stock desselben geschlagen wurde, des sog. Baumstempels. Die Waldeisen und Waldhämmer werden zwar schon am Ausgang des Mittelalters erwähnt (vgl. S. 160), allein allgemein wurden sie doch erst seit der Mitte des 16. Jahrhunderts gebraucht. Dieselben wurden sehr sorgfältig verwahrt, oft alle Jahre erneuert, oder doch mit der Jahreszahl versehen und sollten namentlich auch dazu dienen, Unterschleife von seiten der Forstbedienten zu verhüten. 32 Es findet sich des-

<sup>30)</sup> Gr. III. 172: Und soll kein noitholz zu wagen, ploegen und egden aus der marken gehauwen werden, es werde dan zuvor durch zwei Furster geweist. (Raesfeld a. 1575.) — Rheingau a. 1737: Niemand, wer da auch seye, soll aus eigener Macht Holz zum bauen sich selbst anweisen noch abhauen, sondern sich von dem hiezu bestellten Hayn-Gericht anweisen lassen.

<sup>31)</sup> Braunschweig-Lüneburg a. 1591: Zum Sechsten, unserer Unterthanen eigene Holtzunge mit aller Verwüstung gleich den unsern verschonet seyn, und ihr Theilung oder Nothdurft darinn nicht erheben oder zu heben mächtig seyn, sie habens dann im Forst-Ampte dem Oberverwalter oder Oberförster angezeiget, die dann ihnen auf ihre Anforderung die Nothdurft ausweisen. — Mainz a. 1744: anerwogen jede Gemeind, so in ihren Gemeind-Waldungen oder andern Privat Höltzern einiges Holtz zu fällen nöthig hätte, solches vorher Unsern Beambten anzuzeigen hätte. . . . So wollen wir, dass sie (Stiffter, Clöster, Städte, die Bauren und Gemeinden) hinführo so vil deren an oder in der Wildbahn gesessen, und deren Güter daran oder darinnen gelegen, künfftighin anderer Gestalt nichts hauen, dann allein was sie zu ihren Gebaüen und Feuers-Nothdurfft vor ihre Haushaltung gebrauchen, jedoch dass auch dieses nicht ohne Beyseyn und Anweisung des Revier-Jägers geschehe.

<sup>32)</sup> Braunschweig-Lüneburg a. 1547: Bey jedem Forstschreiber soll eine Mahl-barte, womit das Bau-, Sege-, und ander angewiesen Holtz zu bezeichnen, angeschaffet und alle Jahr mit der neuen Jahrzahl, so darauf gesetzet, dahingegen die alte davon abgethan werden, welche Mahlbarte der Forstschreiber, wenn er zu Holtz reitet bey sich haben, und wenn einige Stamm Bau-, Sege-, und ander Holtz jemanden anzuweisen, solche Ausweisung neben dem Förster, so auf derselbe Forst bestellet . . verzeichnen. — Es soll

wegen häufig die Bestimmung, dass sowohl die Wirtschafts- als auch die Forst-Inspektionsbeamten Waldhämmer führen mussten. Das Holz galt nur dann als ordnungsmässig abgegeben, wenn beide Eisen darauf geschlagen waren. § 8)

2. Die Köhlerei gehörte in der Zeit vom 16.—19. Jahrhundert zu den wichtigsten Methoden das Holz zu nutze zu machen, und gewann insbesondere durch den Aufschwung des Bergbaues und Hüttenbetriebes seit dem Ende des Mittelalters eine ganz besondere Bedeutung. Die eigentliche Ausbildung der Technik dieses Betriebes fällt daher auch in diese Periode. An jenen Orten, wo der Bergbau blühte und der Industrie eine besondere Aufmerksamkeit zugewendet wurde, finden sich deshalb auch am frühesten und speziellsten Bestimmungen über die Köhlerei, so in der Braunschweigisch-Lüneburg'schen F.-O. für die Harzer Kommunions-Forsten von 1547, in der F.-O. für die Grafschaft Mansfeld von 1585, in verschiedenen Nassau'schen Verordnigen und ganz besonders eingehend in der preussischen Verordnung vom Jahre 1779, wie es mit dem Holzschlag zu Kohlen und den Köhlereyen bey den Königlichen Eisen-Blech- Kupfer- und andern Hütten, und Hammerwerken gehalten werden soll. (Moser V p. 182 ff.)

Der steigende Wert des Holzes einerseits und die Fortschritte in der Technik des Köhlereibetriebes andererseits brachten es zunächst mit sich, dass die ungemein holzverschwendende Gruben-

aber auch ein jeder Förster ein absonderlich Waldeisen haben, worauf neben der Jahrzahl der Name eines jeden Försters, welcher es zu gebrauchen, mit den ersten Buchstaben ... gemacht sey. — Henneberg a. 1615: Es seynd auch bey der Anweisung die Bauhöltzer, Dielblöcher, und dergleichen mit den Waldeisen zu zeichnen, und haben die Forstmeister solch Eisen niemand zu vertrauen, auch nichts zu zeichnen, sie seyn denn mit darbey, inmassen denn auch solcher Wald-Eisen vier, als 2 am Walde, und 2 in den Unter-Ämtern gebraucht, und alle Jahr neue zugerichtet, und die alte in die Hennebergische Renterey geliefert, und daselbsten von den Ober-Aufsehern und Forstmeister versiegelt verwahrlichen gehalten werden sollen, wie denn auch den Forstmeistern bey ihren Pflichten hiermit eingebunden wird, dass sie solche Eisen wohl verwahrt halten, und vor sich selbsten auch nicht missbrauchen sollen.

<sup>33)</sup> Weimar a. 1775: soll... Damit die Zimmerleute keine anderen, als durch den Forstbedienten ihnen angewiesene Baustämme fällen, jeder solcher Stamm von denen Forstbedienten mit denen ihnen anvertrauten Interimshämmern jedesmal ausgeschlagen werden. Unsere Jägereyvorgesetzte haben die in den Schlägen und anderen Gegenden ihrer Oberaufsicht anvertraute Forste und Reviere annoch vorfindliche Stäbe, benebst den Werk- und Nutzhölzern, mit ihren Haupthämmern durch Personen, welchen selbige sicher anvertraut werden können, in ihrer Gegenwart bezeichnen zu lassen; zu aller Zeit hingegen die Haupthämmer so, wie die Forstbediente die Interimshämmer, in gutem Beschluss und Verwahrung aufzubehalten.

köhlerei, auch bisweilen Lichtköhlerei genannt, der besseren Meilerköhlerei wich; nur an einzelnen entlegenen Orten, wie z. B. im Spessart, <sup>34</sup>) findet sich die erstere noch im 16. Jahrhundert, ausserdem wurde sie auch noch späterhin z. B. in Thüringen und im Fichtelgebirge neben der Meilerköhlerei betrieben, um die geringen Holzsortimente, namentlich das Reisig, welche sich zum Einsetzen in den Meiler weniger eignen, ebenfalls zu verkohlen. <sup>35</sup>)

Soweit nicht der Materialanfall ganzer Schläge zum Verkohlen bestimmt war, durfte nur das geringwertige Material oder solches, welches an unwegsamen Orten stand, verkohlt werden; <sup>36</sup>) allein auch hier war die Anweisung durch das Forstpersonal vorgeschrieben. Besonders streng war es untersagt, dass sich die Köhler nach eigenem Belieben einen Platz im Wald aussuchten, um das daselbst befindliche Holz zu verkohlen. <sup>37</sup>)

Das hiezu bestimmte Holz sollte nicht nach Schätzung abgegeben, sondern zuerst in ordentliches Mass aufgesetzt werden, soweit nicht flächenweiser Verkauf erfolgte. 38

Zahlreiche Bestimmungen regelten dann den Betrieb selbst: die Meilerstätten durften nur nach vorgäugiger Anweisung durch die

<sup>34)</sup> Spessarter Försterweisthum a. 1589: auch sollen sie einen schmid da han, der soll groben kohlen brönnen, was er der verschmiden mag. (N. d. Or. d. R. F. Abth. zu Würzburg.)

<sup>35)</sup> Gotha a. 1664: Da auch in dem alten überständigen Holtz, Häseln, Birken, und ander Schlag-Holtz vorhanden, so sollen die Gruben- oder Liecht-Köhler den Meiler-Köhlern nachfolgen, und sie neben einander eingeleget werden, damit die Aeste und Reisig Holtz, so die Meiler-Köhler liegen lassen, mit zu Nutzen kommen.

<sup>36)</sup> Württemberg a. 1567: Es soll fürder kein Holtz auf der Ebnin, sonder allein in den Klingen, Bergen, und andern dergleichen ungelegenen und unschädlichen orten, da das Holtz zu verbrennen, unnd sonst nicht mag an statt gebracht, zu Kolen hingeben werden. — Gotha a. 1664: Sie sollen aber gewiesen werden an die in den Schlägen verbliebene Affter-Schläge, alte, gefallene, ungesunde, wandelbahre, krumme, kurtz und strüppige, knorrige Baüme, Windfälle, und was auf dem Stamm ausgetrucknet und nicht mehr fortwachsen kann, und sollen alles, was den Keil hält, mit einschlagen.

<sup>37)</sup> Gotha a. 1664: Und ist von den Forst-Bedienten dahin zu sehen, dass sich die Köhler nicht eignes Gefallens an ein oder andern Orth einlegen, oder selbst anweisen, noch, sonderlich an wüchsigen, gesunden Holtze in den Flöss Ihonen und besten Wald Nutz, Schaden thun.

<sup>38)</sup> Württemberg a. 1567: Unsere Vorstmeister sollen auch das (vergl. vorst. Note 36) nicht bey den schachen oder augenmass, sonder allein nach dem Klaffter oder Rutten, und in nützlichstem werth verkauffen. — Brandenburg a. d. G. a. 1574: . . . sollen die Forstmeister und Förster hinführo allen Hammermeistern das Kohl-Holtz zu den Meyler-Kohlen in gemein nach der Klaffter, aber am Fichtel-Berg nach der Gerten zu verwaldzinsen, und anderer Gestalt nicht gegeben.

Forstbeamten angelegt werden, <sup>39</sup>) zur Vermeidung der Feuersgefahr musste strenge Aufsicht gehalten und durfte bei sehr trockenem und stürmischem Wetter überhaupt nicht gekohlt werden, <sup>40</sup>) das Deckreisig sollte zunächst von dem zu verkohlenden Holz genommen, soweit dieses nicht reichte, besonders angewiesen werden, dagegen war das Abhauen von jungen Fichten und Tannen zu diesem Zweck strenge verboten. <sup>41</sup>) Die Köhler waren verpflichtet, so zu kohlen, dass der grösste Nutzen für die Herrschaft erzielt wurde. <sup>42</sup>)

Die Instruktion für die Stolberg'schen Forstbedienten vom Jahre 1750 untersagte insbesondere auch, dass oberirdisches und Stockholz oder weiches und hartes Holz durcheinander gekohlt werde, <sup>43</sup>) während ältere Verordnungen, z. B. jene für Schwarzburg-Rudolstadt noch wollen, dass die Meiler aus beiden Sortimenten gemeinschaftlich gesetzt würden. <sup>44</sup>)

Das Streben nach Holzersparung brachte es im 18. Jahrhundert mit sich, dass statt des Gebrauches der Holzkohlen jener von Steinkohlen und Torf angeordnet wurde, so z. B. in der

<sup>39)</sup> Preussen a. 1779: so muss der Köhler keine Meiler-Stätten errichten, ohne dass ihm der von ihm vorzuschlagende Platz dazu von den Hütten- und Forstbedienten wirklich angewiesen werde.

<sup>40)</sup> Weimar a. 1646: Unser Jäger- und Ober-Forstmeister haben bey der Anweisung den Köhlern mit allem Ernst einzubinden, dass sie das Feuer in guter acht haben, solches in truckenen Zeiten nicht laufen lassen. — Stolberg a. 1750: Falls auch das heisse und trockene Wetter zu lange anhalten, und er ein ferneres Kohlen vor allzugefährlich, hingegen vor nöthig und dienlicher befinden sollte, dass das Kohlenbrennen auf einige Zeit, bis zu verändernder Witterung eingestellet werde, hat er solches dem Oberforstund Jägermeister anzumelden. (Moser XIV, 222.)

<sup>41)</sup> Gotha a. 1664: Durch die Förster ist auch darauf zu sehen, dass die Köhler, oder andere Leute, das junge Fichten, und sonderlich weiss Tannen, oder anderes tüchtiges Gewächs nicht abhauen, noch zu Deckreisig aussteigern und gebrauchen . . . Sondern sie sollen das Deckreisig von Esten der hohen Bäume nehmen.

<sup>42)</sup> Preussen a. 1779 (Eid des Köhlermeisters): so schwöre ich ..., dass ich alles dasjenige, was mir nach meinem Berufe und Gewissen zu thun oblieget, mit aller Treue und möglichstem Fleisse verrichten, Nachtheil und Schaden, meinem äussersten Vermögen nach, getreulich abwenden will. (Moser V, 213.)

<sup>43)</sup> Stolberg a. 1750: Ferner, dass.. in einen Meyler kein Baum und Stucken- noch weniger Hart- und Tannenholz zusammen meliret, sondern jede Gattung vor sich allein verkohlet werde. (Moser XIV, 222.)

<sup>44)</sup> Schwarzburg-Rudolstadt. (Anf. d. 17. Jahrh.): die Meiler-Köler sollen das harte und weiche Holtz zugleich und mit einander zu Malter hauen und verkohlen.

sächsischen Verordnung von 1697 und in der F. O. für die schlesischen Gebirgsforsten vom Jahre 1777. 45)

Im westlichen Deutschland begann die Steinkohlenfeuerung um die Mitte des 18. Jahrhunderts sich Eingang zu verschaffen. 46)

3. Mit der steigenden Nachfrage nach Glas wurde auch das so schädliche Pottaschenbrennen in immer grösserem Umfang betrieben. Dasselbe hat in vielen Gebieten einen wesentlichen Anteil an der Verschlechterung des Waldzustandes und dem Zurückdrängen des Laubholzes, so z. B. in ganz hervorragender Weise im Spessart; begnügte man sich doch nicht damit, nur das Holz zu verbrennen, sondern ging späterhin, als das Holz schon kostbarer wurde, sogar soweit, dass man auch die Streu mit einäscherte und damit natürlich den Ruin des betr. Waldes besiegelte.

Im Interesse der Forstwirtschaft wurden allerdings zahlreiche Verordnungen erlassen, welche das Aschenbrennen und die Errichtung von Glashütten nur in solchen abgelegenen Waldteilen gestatteten, in denen das Holz auf andere Weise nicht verwertet werden konnte;<sup>47</sup>) in den für den Absatz günstiger gelegenen

<sup>45)</sup> Sachsen a. 1697: So haben 26. die Unterthanen, insonderheit aber die Schmiede und Schlösser, welche sich der Steinkohlen erholen können, dieselbe zu ihrem Bedürffnus zu gebrauchen, allermassen denenselben kein Holz noch Holz-Kohlen ferner zu überlassen. (Cod. august II, 591) — F. O. f. d. Schlesischen Gebirgsforste a. 1777: Auch das Kohlenbrennen für Grob- und Kleinschmidte soll in den Gebürgsgegenden nicht mehr statt finden, vielmehr sollen dergleichen Handwerker sich der Stein- und Torfkohlen zu ihrem Gewerbe bedienen. (Bergius, 5. Alphabet 1. Th. p. 271)

<sup>46)</sup> Stahl VI 340: Die Feuerung mit Steinkohlen hat man ebenfalls eingeführt. Der Landmann sowohl als Bürger in den Städten brennt fast nichts als Steinkohlen in den Oefen den Winter hindurch. Den Kalk zum Bauwesen sowohl als Düngung der Felder brennt man nach Art der Engländer mit Steinkohlen. Die Ziegelmaur aber damit zu verfertigen, hat man noch nicht auskommen können. Indessen wird schon eine Menge Holz ersparet. Zweybrücken d. 10. Jan. 1764.

<sup>47)</sup> Brandenburg a. d. G. a. 1574: Nachdem bisshero befunden worden, dass an etlichen Orten, sonderlich auf dem Hohen Waldt im Ambt Wunsiedel viel Holtzes etwa durch Brandt, Sturmwind, und sonsten umbkommen, und zu hauffen liegt, und über einander verdirbt, darum dass solches Orts Ungelegenheit und Unwegsamkeit halber dazu nicht zu fahren, noch solches anderer Wege von statten zu bringen, und doch nicht rathsam eine solche Menge Holtzes allerdings vergebentlich umbkommen und verderben zu lassen, demnach sollen allen an allen denen Orthen, jtzo und künfftig, da wo dergleichen befunden zu äschern gestattet werden. — Oberpfalz a. 1694: An Orten, da in Unsern Wälden und Hölzern faules und solches Holz läge, dass sonst zu einigen andern Sachen nicht mehr zu gebrauchen; sollen Unsere Forstleut dasselb faul Holz, doch allein Winters, und sonst keiner andern Zeit, zu Aschen verbrennen. (Moser XXVIII, 213.)

Partien durste bloss das schlechteste Holz zu Pottasche verbrannt werden.

Das Aschenbrennen war nur auf Grund besonderer Konzession gestattet<sup>48</sup>) und die sächsische Verordnung von 1560 verlangte sogar bereits, dass die Aschenbrenner eine Bürgschaft für den Fall der Waldbeschädigung errichten sollten.<sup>49</sup>) Die Zahl der Glashütten war beschränkt und durften späterhin keine neuen mehr errichtet werden.<sup>50</sup>) Allein alle diese Bestimmungen wurden gewöhnlich gar nicht oder doch nur ungenügend befolgt und konnten daher ihre gute Absicht nicht erreichen.<sup>51</sup>)

In Preussen sollte deshalb zur Vermeidung der erwähnten Übelstände das Aschenbrennen aus dem Lagerholz durch besonders bestellte Leute geschehen.<sup>52</sup>)

Ausser zum Zweck der Glasfabrikation findet sich das Aschenbrennen namentlich aus Bodenstreu auch behufs Düngung der Felder und Wiesen erwähnt, eine Manipulation, welche ebenfalls streng, aber wohl meist vergeblich, verboten war.<sup>53</sup>)

48) Rheingau a. 1737: Das Wald-verderbliche Pod-Asch-Brennen soll ohne Unsere Special-Concession niemand erlaubet seyn.

<sup>49)</sup> Sachsen a. 1560: Förder soll niemands nachgelassen werden, in solchen unsern Ämtern einig tüchtig grün Holtz zu veräschern, da aber das alte, liegende Holtz ums Geld nicht anzuwerden, so soll dasselbe zu veräschern gestattet und derwegen uf den Förstereyen durch die Aeschere angesucht werden, und da solches ohne Nachtheil unserer Wälde und Gehöltze nachgeben werden kan; So soll der Äscherer vor ein jeder Herings-Tonne ungeschmeltzte Asche 7 gr. geben, doch soll der Aescherer verborgen, da er aber mit demselben unsern Wälden mit Feuer Nachtheil zufügen würde, denselben zu gelten. (Cod. aug. II, 495.)

<sup>50)</sup> Spessarter Försterweisthum a. 1589: Auch weiszen meines herrn förster zue recht, das nit mehr in dem Speszhardt sollen sein, dann vier hütten, die da glas machen. — Württemberg a. 1614: Wir wollen auch, dass keine neue Glasshütten fürgenommen noch angefangen, ohne unsere Erlaubniss.

<sup>51)</sup> Würzburg a. 1721: Wieder die Bodaschen-Sieder viele Klagen einkommen, dass an etlichen Orthen dieselbe unschützig und nach Wilkühr mit dem Holtz umbgangen, sich selbsten eigenmächtig angewiesen und dass schönst Bau- nebst andern gewächsigen Holtz niedergefält und verbrannt, mithin grossen Schaden gethan. (N. d. Or. d. Würzburger Kr. A.)

<sup>52)</sup> Preussen a. 1720: Da Wir auf Unsern Glas-Hütten gnädig concediret haben, die benöthigte Asche zum Behuff des Glases in denen Heyden schwehlen zu lassen, solches aber bishero unordentlich tractiret worden, so wollen Wir, dass ermeldte Glas-Hütten nicht einen jeden ohne Unterscheid, sondern durch gewisse dazu bestellte Leute in denen Heyden von dem Lager-Holtz schwehlen lassen sollen. (Mylius, C. C. March. IV. 1 p. 702.)

<sup>53)</sup> Mainz a. 1744: Nachdeme auch Unsere Unterthanen sowohl als Angräntzende bishero hin und wieder in Unsern und Unsers Ertz-Stiffts oder auch in ihren eigenthumlichen und lehenbaren Wäldern, das Laub zusammen zu raffen, nachgehends zu veräschern, und darmit ihren Grasswachs zu düngen

4. So alt der Niederwaldbetrieb auch ist, so dauerte es doch ziemlich geraume Zeit, bis eine regelmässige Verbindung desselben mit der Rindennutzung sich ausgebildet hatte. Erst in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts scheint der Schälwaldbetrieb allgemeiner eingeführt worden zu sein.

Lange Zeit war das Schälen stehender Bäume der einzige Weg, auf dem sich die Gerber die nötige Rinde zu verschaffen wussten. Da die geschälten Stämme infolge dieser Operation natürlich verdorrten, so wurde dieselbe auf das strengste untersagt<sup>54</sup>) und zwar finden sich solche Verbote bis in das 18. Jahrhundert.<sup>55</sup>)

Zuerst dürfte wohl die Württembergische Forstordnung von 1567 (die früheren württembergischen Forstordnungen sind mir nicht zugänglich) den Gedanken aussprechen, dass die Gemeinden und Privaten zum Zweck der Rindennutzung geeignete Hölzer zur Saftzeit fällen sollten; in den herrschaftlichen Waldungen sollten die im Sommer gefällten Eichen ebenfalls geschält werden, allein der Anfall war hier nur gering wegen des vorwiegend üblichen Hoch- bez. Plänterwaldbetriebes. 56) Die Kurpfälzische Holzordnung von 1605 eifert zwar im Allgemeinen gegen den Schälwald, weil zu geringes Holzmaterial dabei erzielt würde, will ihn aber doch im Neckarthal und der Pfalz im Interesse der Gerber, wenn auch nur

pflegen, wobey sehr grosse Gefahr, dass auch offtmahls gantze Waldungen durch dergleichen Laubbrennen eingeäschert werden: Als wollen Wir solches ebenmässig allerdings abgestellt wissen.

<sup>54)</sup> Bayern a. 1568: So dann durch der Lederer, Ferber und anderer abziehen und abschelen der Rinden, auch vil stehend holtz vernachthailt, aussgedörret, und abgeschwendet wirdet, soll dasselbe bey ainer benanten straff, von einem jeden paum uns unnachlässlich zubezalen, der gestalt verbotten sein, das sich niemandt, von stehendem holtz ainich Rinden zuscheln oder abzuziehen underfach.

<sup>55)</sup> Mainz a. 1744: Dieweil auch durch die Gärber und Färber und andere Leut, so ihnen die Schehlen oder Lohe zutragen, durch das Abziehen und Schalen der Rinden, viel stehendes Holtz ausgedorret und gar zu nicht gemacht wird; Als solle dasselbe bey der in Unserer Bussordnung angesetzten Straff dergestalt verbotten seyn, dass sich niemand von stehendem Holtz Rinden zu schehlen oder abzuziehen unterstehe.

<sup>56)</sup> Württemberg a. 1567: Dessgleichen soll das Baumschölen in Unsern Wäldern auch vermitten bleiben. Es were dann, dass im Sommer, so die Aichen noch im safft, einiche Stämm gefellt wurden, welches doch ohne notwendige ursachen nicht beschehen soll, die möchten unsere Vorstmeister unnd Knecht wol schölen. lassen... Wa aber Communen, oder sonderliche Personen, eigen Wäld hetten, so häwig und anzugreiffen weren, die möchten sie zu der zeit, so das safft darinn ist, auch den Gerbern zu schölen gestatten unnd verkauffen. Doch soll das Holtz, anfänglich abgehawen, nachmals geschölet, gleicher massen die Häw geraumbt.

im beschränkten Mass, zulassen. <sup>57</sup>) Die bayrische Forstordnung vom Jahre 1616 untersagt ebenfalls das Schälen des stehenden Holzes, wünscht aber, dass, wenn Reissholz gefällt würde, auf die Gewinnung der Rinde Bedacht genommen werden solle. <sup>58</sup>)

Wo Eichen fehlten, lernte man auch die Fichtenrinde zu Gerbereizwecken verwenden, doch sind die Nachrichten hierüber spärlich. 59)

Ausser Eichen- und Fichtenrinde wurden zu technischen Zwecken auch noch jene von Erlen (für die Färberei) und Linden (wegen des Bastes) benutzt. Für diese Holzarten galt ebenfalls das Verbot des Schälens von stehenden Stämmen und war nur die Entrindung des gefällten Holzes gestattet. Zur erfolgreicheren Verhütung solcher Frevel war der Handel mit Bast und Baststricken, ebenso auch mit Lohe, unter besondere Kontrolle gestellt. 60)

5. Bezüglich des Harzens waren die Anschauungen verschieden. An vielen Orten wurde dasselbe als schädlich betrachtet und ganz

<sup>57)</sup> Churpfalz a. 1605: wird unss noch ein grosse Klage vorgebracht, dass etlich sich unterstanden beiderseits Neckers die Aichen-Rinden hin und wider auch noch an stehenden Baümen mit Hauffen uffzukauffen... auch ein gemeiner Landschaden daraus entstehen muss, wenndt gewält durch solche Abschälung verheeret und verderbet wird, sonderlich wenn die Unterthanen solche Rinden wegen hienach gar junge Wälde, so nur Klappern geben, verkauffen... Diessem nun vorzukommen, so ordnen und wollen wir, dass sich männiglichen hinfüro solches schädlich Verkauffens der Aichen Rinden und schälung des jungen Holzes bey Straff 50 Rthlr. enthalten sollen, es wär denn, dass die Rothgärber im Neckerthal und andersswo in der Pfalz für sich oder eine ganze Zunfft zur Nothdurfft des Handwerks, ein an Zahl bestellen und kauffen werden, dann soll es unverwehrt sein, doch dass solches an albereit Holz und Baümen abgeschelt werde. (N. d. Or. d. f. Leiningen schen A.)

<sup>58)</sup> Bayern 1616... wo aber sonst, und ohne das Reiss oder ander Holtz, so noch im Safft wäre, mit angehenden Auszeichen, gefällt würden, daran die Rinden den gedachten, oder andern Handwerkern zum Gebrauch ihrer Handwerk dienen mögen, solle man den Handwerkern solche in ziemlichen und leidentlichen Geld abzuziehen vergönnen und zulassen.

<sup>59)</sup> Nürnberg a. 1738: Zu wissen sey Männiglich, dass ein Hoch-Löblicher Rath der Stadt Nürnberg, die Lohe-Fiechten auf dem Wald Sebaldi, in offenen Huten, nach Walds Ordnung zu hauen vergönnen... Es sollen auch diejenige, so solche Lohe-Fiechten hauen, oder denen sonst grüne Fiechten, wie auch Eichen-Zimmer-Brenn- oder Gipfel-Holtz gegeben wird, dem Lederer-Handwerk zu mehrerem Aufnehmen und Nutz zu verkauffen, dieselben hinführo in allweg zu scheelen und zu lohen schuldig seyn. (Moser XX, 146.)

<sup>60)</sup> Württemberg a. 1567: Es soll das Bastmachen in den Wäldern gäntzlich abgestelt sein. — Eisenach a. 1645: Und sollen Unsere Beamte und Forst-Bediente, auch jedes Orts Gerichts-Herrn, mit Fleiss dahin sehen, dass keiner mit Bast, Bästern-Stricken, Lohe, Meyen, Besen und dergleichen in Städten und Dörffern passirt werde, solches zu verkauffen, er habe denn einen richtigen Schein, welches Orts auf unsern Försten, oder wo er sonsten es bekommen, vorzuzeigen.

verboten<sup>61</sup>) oder doch wenigstens nur da gestattet, wo die Abgelegenheit der Gegend dasselbe ebenso wie das Aschenbrennen als die einzige Möglichkeit erscheinen liess, dem Walde einen Ertrag abzugewinnen.<sup>62</sup>)

An anderen Orten, so namentlich im Thüringerwald, wurde die Harznutzung in grosser Ausdehnung betrieben und sorgfältig geregelt. <sup>68</sup>) Häufig findet man, dass die Ausübung dieses Gewerbes nur bestimmten Personen vorbehalten war, <sup>64</sup>) im Gotha'schen waren einzelne Waldteile gewissen Leuten zum Harzen erblich verschrieben, woraus im Lauf der Zeit Harzscharrgerechtsame entstanden, <sup>65</sup>) (vgl. auch N. 62) und in Bayern bestand im 18. Jahrhundert sogar eine eigene Pechlerzunft, welche dieses Geschäft für sich zu monopolisieren suchte. <sup>66</sup>)

<sup>61)</sup> Bayern a. 1568: Für das neunt, thuen die Pechler auch grossen schaden, Sollen derhalben nindert gedult, ihnen das pechlen und Reissen bey vermeidung einer leibstraff verbotten werden.

<sup>62)</sup> In der zweiten Hälste des 16. Jahrhunderts wurden im Thüringer Wald viele Harzscharrgerechtsame verliehen mit dem Bemerken: dass die dazu bezeichneten Walddistricte ihrer Abgelegenheit wegen zu Bau-, Kohl- oder Flössholtz mit Nutzen nicht zu gebrauchen, oder dass die Orte mit kurzen struppichten knötichten Fichten bewachsen, aus denen weder Bau- noch Werkholz zu gewärtigen, welche zu nichts anderen als zu einem Harzwald zu gebrauchen. (Klingner, die Harzscharr-Gerechtsame, deren Ursprung, Ausübung und Ablösung, Forstl. Bl. 1872 p. 83.)

<sup>63)</sup> Henneberg a. 1615: Zu der Anweisung gehört auch dieses, dass Forstmeistern und Förstern nicht zulassen sollen, dass die Hartzschärrer die Fichtenbaume lohen oder reissen, die seien denn dem eisernen Ringk, welcher vor alters gewesen, und jeder Förster auf dem Walde einen solchen haben soll ebenmässig und ein Stamm gleich bei Straff eines Ortsgüldens, von jedem Stamm so oft darwider gehandelt würde. — Henneberg a. 1697: dass ein jeder Hartzschärrer, oder Besitzer des Hartzwaldes schuldig sei, vor sich selbst angedeuteten eisernen Ring, damit er sich destoweniger mit Unwissenheit entschuldigen könne verfertigen zu lassen. . Das reissen der Baume soll aufs allerhöchste 2 Zoll breit und darüber nicht geschehen; bei Straff eines Ort-Güldens auf jeden Stamm, und mögen sich die Hartzschärrer mit dergleichen Instrumente so hiezu aptiret, versehen. Auch soll eine Fichte die zum ersten gerissen wird, mehr nicht, als einen, zum höchsten zwei Risse bekommen.

<sup>64)</sup> Zeil a. 1783: Niemand darf in allen in Unserer Graf- und Herrschaft befindlichen Waldungen Harzen, als allein der von Uns eigens aufgestellte Harzer. (Moser III, 276.)

<sup>65)</sup> Gotha a. 1664: Welchen Amts-Unterthanen Päch-Wälde erblichen verschrieben, oder um einen Zins auf Rechnung oder sonsten eingethan seynd. —

<sup>66)</sup> Pechler-Zunft Artikel a. 1725: Erstlichen ist die Pächlerey in unserm Wildmaisterambt Landshut hinfiran fir ein ordentliches Handtwerck oder Zunfft zu erkhennen zu halten und zu ästimiren, also zwar, dass alle in eingangs gedachtem Wildmaisterambt vorhandenen Pächler, welche hiezu die gnädigsten Patente und Concession in Handten haben, darein gehörig sein, dagegen aber diejenige, welche nit eingezünfftet seind, fir kheine Maisster

In allen Fällen wurde das heimliche Pecheln streng, in Gotha sogar peinlich, bestraft.<sup>67</sup>)

Über die Ausübung dieser Nutzung finden sich bestimmte Vorschriften. Es durften nur solche Stämme angeharzt werden, welche vom Forstpersonal angewiesen waren und eine bestimmte Minimalstärke erreicht hatten, <sup>68</sup>) die Jahreszeit des Harzens und die Wiederholung desselben waren genau geordnet. <sup>69</sup>) (Vgl. auch N. 63.)

Die bereits von Döbel (Jägerpraktika III, 83) ausgesprochene Regel, dass nur solche Stämme angeharzt werden sollten, welche innerhalb weniger Jahre zur Fällung gelangen würden, findet sich wieder in der Forstordnung für die k. k. österreichischen Vorlande. 70)

In den Kiefernwaldungen bildete das Theerschwelen eine nicht unbeträchtliche Nutzung, für welche jedoch nur das geringere Material, namentlich die Stöcke, verwendet werden durfte.<sup>71</sup>)

6. Bezüglich der Mastnutzung, welche von jeher so hoch geschätzt und bereits in den Weistümern und Hofordnungen auf das Speziellste geordnet war, sind in der jetzt zu besprechenden Periode besondere Neuerungen in materieller Beziehung nicht zu erwähnen.

erkhennet, sondern fir Stimpler und Frötter geachten werden soln. (N. d. Orig. d. bayr. Reichs-Arch.)

67) Gotha a. 1664: Nachdem sich auch offtmals etliche heimlich unterstanden, hin und wieder in Wälden die Baume zu reisen, und Hartz auszuziehen.. Als soll dasselbige bey Leibes und peinlicher Straffe verboten seyn.

69) Württemberg a. 1614: Im Jahr soll man nur zweymal, nemlich von Pfingsten biss Ulrici, und dannoch von Jacobi biss Bartholomäi, wie braüchlich hartzen.

70) Oesterr. Vorlande a. 1786: Das Harzen in den Waldungen ist überhaupt unter der nämlichen Strafe verboten, doch kann von der Herrschaft, oder dem Waldeigenthümer dieses eigenen Leuten erlaubt werden, jedoch in keinem anderen Waldbezirke, als welcher in dem ersten, zweyten, oder höchstens dritten Jahr darauf nach der bestimmten Waldeintheilung schon zum Abstocken gewidmet ist.

71) Gotha a. 1664: Die Schmieröfen, so viel sich der Wälde halber leiden wil, sollen von Kieffern-Stöcken erhalten werden. — Preussen a. 1602: Und dann letzlichen und vors sechste thuen Wir hiemit gnediglichen verordnen, dass diejenigen, welche auf Unsern Heyden und Höltzern des Kien-Grabens und Lager-Holtzes zu Theerbrennen ohn Entgeld sich gebrauchen wollen, Uns hinführo allewege die siebende Tonne in Unsere nechst angelegene Empter einantworten sollen. (Mylius, C. C. M. IV. 1 p. 522.)

<sup>68)</sup> Gotha a. 1664: Forstmeister, Ober- und Unterknecht sollen nicht zulassen, dass die Hartzschärrer die Fichten-Baume lachen oder reisen, die seyn denn eisern Rincken, welcher vor alters gewesen.. ebenmässig und von Stamm gleich. — Schwarzburg-Rudolstadt: als setzen, ordnen und wollen wir, dass hinfüro keine Fichte, unter 4 Spannen dicke gelacht werden soll, also welche 4 Spannen dicke, darein mögen zwo Lachen, welche sechs Spannen dicke, drey Lachen... welche aber Zwölff Spannen dicke und darüber, darein mögen 6 Lachen und mehr nicht geschlagen werden.

Sie wurde nur entsprechend dem ganzen Charakter dieser Zeit durch die Forstordnungen auf das Genaueste geregelt und bildete noch wie früher eine Hauptquelle des Ertrages aus dem Walde. Es fanden daher alljährlich die Mastbesichtigungen statt, um die Zahl der einzutreibenden Schweine zu bestimmen, wobei diese nicht selten im Interesse eines möglichst reichen Ertrages verhältnismässig zu hoch angegeben wurde. An vielen Orten wurde das Recht, die Schweine einzutreiben, als eine Pflicht der Unterthanen betrachtet, wie dieses schon in der Hofordnung von Maurermünster vom Jahre 1144 (S. 167 u. N. 37) der Fall war. Mylius führt in seinem Corp. Const. March. aus der Zeit von 1672—1720 nicht weniger als 12 Verordnungen an, durch welche es bei hoher Strafe verboten war, die Schweine in andere als die herrschaftlichen Waldungen zu treiben. \*\*

7. Auch hinsichtlich der Weide sind wesentliche Änderungen in älteren Rechtsgewohnheiten nicht zu verzeichnen. Wie früher sollte nur soviel Vieh im Sommer auf die Weide geschickt werden, als überwintert werden konnte, der gemeinschaftliche Hirte blieb Regel u. s. w.<sup>74</sup>)

<sup>72)</sup> Hohenlohe a. 1579: Unser Forstmeister und Forstknecht sollen Sommers-Zeiten, wenn sie ohne das die Wäld, der Hut halben, durchraiten oder durchgehen. gute fleissige Achtung auff das Geäckerich haben, sonderlichen aber nach Jacobi, biss auff Egidii, die Forst und Höltzer fleissig durchgehen und durchstreiffen, auch Achtung haben, ob viel oder wenig Eichel, Büchel, und wild Obs, desselbigen Jahrs vorhanden, und ein gut, mittelmässig, gering, oder gar kein Geäckerich seyn, auch zween oder drey Erben, und der Ding, aus dem Gericht oder Gemeind, Verständige zu sich nehmen, und acht oder vierzehen Tage vor Bartholomäi die Forst und Höltzer mit Fleiss und kreutzweiss durchgehen, besichtigen, und überschlagen, wie viel Schwein darinn, und wie lang ungefährlich geäckert werden mögen und hernachen alsbald bey ihren Pflichten und Eyden, damit sie uns verwandt, schrifftlich zu unsern Cantzleyen berichten, wie sie ungefährlich das Geäckerich gefunden, und nach ihrem Ermessen geachtet und überschlagen.

<sup>73)</sup> Preussen a. 1672: Dafern aber entweder die vom Adel, oder der Magistrat, oder Bürgerschafft in Städten und Flecken, oder auch die Bauern auff den Dörffern sich unterfangen würden, ihre Schweine in fremde Mast zu bringen, oder zu diesem Behueff gar ausser Landes zu treiben; So verordnen wir krafft dieses Unsers Patents, dass ein jedweder, er sey auch wer er wolle, von jedem Schweine, so er in fremde Mast, oder gar ausser Landes zu diesem Behueff treibet.. und darüber betreten wird, Uns drey Thaler Straffe geben soll. (Mylius, C. C. M. IV. 1 p. 558.)

<sup>74)</sup> Bayern a. 1568: Verner wöllen wir, das durch keinen inwoner unsers Fürstenthumbs, mehrer vich auff die gemain waid geschlagen werde, dann derselbig über Windter von seinem gut füttern müg, oder in sein hauss schlagen will. — Rheingau a. 1737: Auch solle kein Privat-Trieb mit denen Ochsen gestattet, sondern solche sollen mit der gemeinen Heerd getrieben werden.

Dagegen wurden diejenigen Vorschriften oft wiederholt und wesentlich verschärft, welche sich auf die Waldpflege bezogen. So wurde namentlich bei der Entwickelung der Forstwirtschaft grosses Gewicht auf die Hege der jungen Schläge gelegt und das Beweiden derselben solange streng verboten, bis die jungen Pflanzen dem Maule des Viehes entwachsen waren. 75)

Besonders energisch schritt man aber gegen die Weide der Schafe und Ziegen ein, <sup>76</sup>) es war meist untersagt, überhaupt Ziegen zu halten, kamen sie aber in den Wald, so sollten sie nach verschiedenen Verordnungen totgeschossen werden. <sup>77</sup>) In den Alpenländern wurden die Ziegen nur in den entlegeneren Partieen geduldet. <sup>78</sup>)

8. Die Nutzung des Waldgrases wurde mit der fortschreitenden Entwickelung der Forstwirtschaft sehr eingeschränkt und namentlich in den jungen Schlägen ganz untersagt. 79)

<sup>75)</sup> Nürnberg a. 1535: Wer in den newbesambten Welden unter zehen jaren mit Viech hütet on urlaub, der ist verfallen zwey pfund newer heller, und man will darumb das Viech nemen lassen. — Brandenburg a. d. Geb. a. 1574: Nachdem in der alten Wald-Ordnung bey Straff fünff Gulden verbothen, dass mit den Schaffen in vier Jahren, und dem gehörnten Vieh in sieben Jahren in die jung Schläg nicht getrieben werden solle, soll es nochmals dabey bleiben.

<sup>76)</sup> Gr. III. 174: Es sollen keine schaiffe in das wald getrieben werden. (Raesfeld a. 1575.) — Braunschweig-Lüneburg a. 1575: Derohalben denn unsere fernere ernste Vorordnung, dass kein Schäffer noch ein Hirte mit Ziegen in unsern Communion-Forst und Holtzung treiben noch hüten solle, bey Verlust der Schaffe und Ziegen.

<sup>77)</sup> Braunschweig a. 1692: Allermassen denen Forst-Bedienten durchgehends die Ordre gegeben, dass sie alles jenige Ziegen-Vieh, welches auf diese vorgängige abermahlige Warnung nicht so forth abgeschaffet werden wird, ohne alles Bedencken und Rückfrage, wie sie es erfinden, todtschiessen. — Steiermark a. 1767: Wir befehlen demnach mit verfangen Ernst, dass alles Gaissvieh in denen Hoch- und Schwarzwäldern von nun an abgethan, widrigens von Unseren Waldforstern nach Innhalt der ihnen hierwegen besonders ertheilten Instruction in flagranti getödtet, oder confisciret, und abgetrieben werden solle.

<sup>78)</sup> Bayern a. 1616: Wir wollen auch weiter mit Ernst geboten haben, dass hinfüran kein Bauer, Huber, Lechner oder Söldner.. (so klobich mit der Fütterung hinbringen mag) einige Geiss mehr halte, sondern das allein dem armen Mann ein oder aufs meiste zwo Geiss um die hohen und gemeinen Gebirg zu halten und zu weiden zugelassen seyn solle.

<sup>79)</sup> Nürnberg a. 1535: Wer grast in den newen besembten Welden, oder jungen Schlegen, on urlaub, der ist verfallen zwey pfund newer heller. — Würzburg a. 1732: Nachdem Seine Hochfürstl. Gnaden sehr ungnädigst wahrnehmen müssen, wie durch das jährliche Wald-Grass-Verleyhen oder darauf gebende Wald-Zeichen, sowohl Dero Waldungen, als auch denen Wild-Ständen grosser Schaden zugefügt werde, Als wird.. anbefohlen, dass diese fürterhin.. von dem Wald-Grass-Verleyhen oder Zeichen geben gäntzlich abstehen und ablassen. (N. d. Or. d. Würzburger Kr.-A.)

9. Die Zunahme der Bevölkerung liess seit dem Ende des Mittelalters bei dem Fehlen der Stallfütterung eine Nutzung sich in ausgedehnter Weise entwickeln, welche einen grossen Teil der Schuld an der Verschlechterung des Waldzustandes trägt, nämlich die Gewinnung der Bodenstreu. Während dieselbe im Mittelalter kaum bekannt war, nahm sie in den folgenden Jahrhunderten in erschreckender Weise überhand.

Die meisten älteren Forstordnungen untersagen das Streurechen. Anfänglich waren es fast ausschliesslich Markwaldungen, in denen sich die Genossen dasselbe gestatteten, alle in bereits im 17. und noch mehr im 18. Jahrhundert erkennen fast alle Forstordnungen an, dass die Bodenstreu ein unentbehrliches Bedürfnis für die Landwirtschaft sei und suchen nur deren Gewinnung in einer für den Wald möglichst unschädlichen Weise vornehmen zu lassen. Es war verboten, eiserne Rechen zu gebrauchen, den jungen Anflug mit als Streumaterial zusammenzuraffen und in allzu jungen Beständen zu rechen. Die Bamberger Verordnung von 1733 und noch deutlicher jene für die österreichischen Vorlande von 1786 versuchten bereits einen gewissen Turnus in der Streunutzung herbeizuführen.

<sup>80)</sup> Stolberg a. 1642: Nachdem auch das Laubstreiffeln und grüne Wassenbinden einen merklichen Schaden und Verwüstung in unsern Gehöltzen verursachet; Als wollen wir solches hiermit ernstlich verboten und gäntzlichen abgeschaffet haben. — Hessen-Cassel a. 1682: Laub streuffen. Weil dasselbige in dem jungen Holtz schädlich ist. Soll dasselbige abgeschaffet, und nicht gelitten werden.

<sup>81)</sup> Gr. II 186: Die Warmsrother sollen auch macht haben nicht allein in ihren gemeinen und hohen eichenen wälden, sondern auch in den anderen drey gemeinen wälden sämbtlich . . . das dürre laub zu scharren und zu gebrauchen. (Warmsroth und Genheim a. 1608.)

<sup>82)</sup> Bayern a. 1616: soll in Ansehung vorerzehlter beweglicher Ursachen, das Laubraümen und Aufrechen an Orten, wo man des nicht entbehren kan, gleichwohl zugelassen, doch solches mit eisernen Rechen und Schauffeln oder andern eisernen, oder solchen Instrumenten, dardurch so gar das Kath und Möss aufgescharret wird, hiemit gäntzlich verboten und abgestellet und allein die gemeine höltzerne Rechen zugelassen sein. — Neuburg a. 1690: Wo aber in Reisshölzern zu gebührender Zeit das abgefallene Laub, oder auch in den hohen gewachsenen Nadelhölzern das liegende Genist, Möss und Nadelwerk, ohne Verletzung des Holtz und der jungen Schuss zusamen gerechet, und zu Fütterung oder Streu eingeführt, oder eingetragen werden kann, das mögen unser Amt- und Forstleut bis auf andere Verordnung, doch allein im Herbst und Frühling, als von Michaelis bis Georgi, und dass solches Ausrechen jederzeit mit Vorwissen geschehe, zulassen.

<sup>83)</sup> Bamberg a. 1733: Das Streu- und Laub Rechen dem Wald gar schädlich, den Unterthanen solches ohnentbehrlich zu seyn scheinet, als sollen unsere Forst-Ämbter alljährlich ein gewissen Orth, sonderlich im Haubt-

Weit schädlicher noch als die Streugewinnung war der in Nordwest-Deutschland übliche Plaggenhieb für den Waldbestand und zwar besonders auch deshalb, weil in den dort vorherrschenden Markwaldungen eine so notwendige energische Beschränkung dieser devastierenden Nutzung fehlte. 84)

Im Hochgebirge, namentlich in Kärnten und Steiermark spielte die Aststreu von jeher eine sehr wichtige Rolle. Fast alle Weistümer und Forstordnungen beschäftigen sich daher mit dem »Dächsenhauen« oder »Gräss machen.« Gewöhnlich ist die Höhe bestimmt, bis zu welcher die Äste entfernt werden durften, meist so weit als man mit der Axt reichen konnte, selten bis zu  $\frac{9}{3}$  der Baumhöhe. Am eingehendsten behandelt die Forstordnung für Kärnthen von 1745 diesen Gegenstand.

10. Je mehr seit der Entdeckung Amerikas der Rohrzucker Eingang gewann und gleichzeitig infolge der Reformation der Ver-

Schmor auszeichnen, darinnen dasselbig Jahr nicht gerechnet werden solle. (N. d. Or. d. Bamberger Kr. A.) — Oesterr. Vorlande a. 1786: Das Laubund Streurechen ist . . nur in solchen Hochwäldern erlaubt, wo der Vieheintrieb wiederum erlaubet worden (wenn die Gipfel der Bäume von dem Vieh unmöglich mehr erreicht werden können), doch soll dieses niemals mit eisernen, sondern hölzernen Rechen, und in der Herbstzeit geschehen, auch hiezu von der Herrschaft durch ihren Jäger eigene Waldung angewiesen, und mit diesem Bezirk jährlich gewechselt werden, um einen Ort nicht durch das mehrere Jahre hindurch folgende Rechen die zum Wachsthum unentbehrliche Decke zu nehmen.

<sup>84)</sup> Gr. III 141: 18. es soll auch ein ordnung mit plaggen zu meien, wie von alters gebraüchlich gehalten und insonderheit keine plaggen gemeiet werden, an den orten da telgen hingesetzt sein. (Dernekamp a. 1603.)

<sup>85)</sup> Oe. W. VI 417: Zum sibenten sollen die esst an den erwachsenen stamen hinfüran mit ainer solchen ordnung, nemblich nit höher als einer von ertreich auf mit ainer hanthacken gelangen mag, und uber sich von unden hinauf abgehackt werden, damit das wasser von regen nit in den abgehackten ast oder stamen ainrinne und der ganze stamm desto eher erfaule. (Bamberger W. O. a. 1506 für Canale, Tarvis etc.) — Salzburg a. 1550: Und nachdem, auch durch die Unnderthonen an vil Orten in den Wäldten, die Dächssen zu notturft der Strey geschnaidt werden, welches aber mit ainer unmass, und gar bis in Güpfl beschieht, dasz also die Wäldt anfachen zu verdörren, So solle hinfüron Niemandts sich mer understeen, die Dächssen uber ain Drittenthail von der Erden uber sich zu schnaiden.

<sup>86)</sup> Kärnthen a. 1745: Die Beyschaffung der erforderlichen Streb.. werdet zwar den Unterthan erlaubet, jedoch sollen dabey die junge Stämme und Höltzer verschonet, und geheget, das Gräss machen aber allein in den zwei Monathen, als in September und October, das ist von Egidi biss Martini, und endlichen bey vorfallender Nothdurft, auch in denen darauf folgenden 3 Monathen, als December, Jenner und Hornung, jedoch nur in wachsendem Mond, sogestalten zugelassen seyn, dass die Stämme nur zwey Drittl von unten hinauf geschneittet... werden.

brauch des Wachses für kirchliche Zwecke abnahm, verfiel die früher so hoch geschätzte Waldbienenzucht und Zeidelweide.

Aus den Forstordnungen für das Fichtelgebirge und den Franken-wald von 1574, sowie die Oberpfalz von 1694 geht dieses deutlich hervor, <sup>87</sup>) dagegen wurde diese Nutzung bis zum Ende des 18. Jahrhunderts in Preussen sehr gepflegt. Colerus beschreibt die Bienenzucht in der Mark in einer Weise, dass die Annahme berechtigt ist, es seien dort ähnliche Zeidelgüter gewesen wie früher im Nürnberger Reichswald. In der Nähe von Berlin (Storkow, Fürstenwalde, Köpenik, Beeskow) waren mehr als dreissig Zeidler, dieselben entrichteten als Abgade 4 Tonnen Honig oder zahlten, wenn sie keinen solchen liefern konnten, 36 Thaler. Jeder Zeidler hatte das Recht, jährlich 12 neue Beuten auszuhauen, wozu alleinstehende Kiefern und Fichten genommen wurden, die man fast vollständig aufastete. <sup>88</sup>)

<sup>87)</sup> Brandenburg a. d. G. a. 1574: Alss sich auch befunden, dass für alters, und auch noch bey Menschen gedencken die Zeitelwayd auf den Wälden eine feine Nuzung gewest, und zu guten ordentlich verlassen, und auch gewisse Zeitel-Recht und Gericht darüber gehalten worden, welches itzige Zeit alles verlegen und abgangen ist, und alwo noch an vielen Orten gute Gelegenheit vorhanden. Demnach sollen die Forstmeister und Förster darauf bedacht seyn, wie sie zu förderlichster Gelegenheit solche Zeitel-Wayd wiederum anrichten möchten. — Oberpfalz a. 1694: Welch Ends auf Unsern Wälden und Hölzern Biengärten und Zeydelweyde herkommen, die sollen nochmalen bleiben und durch Unsere Beamte und Forstleute ob denselben gehalten, doch auch Uns von solchen gebührlich, Zinss und anders, so sich gebührt geleistet werden. (Moser XXVIII, 213.)

<sup>88)</sup> Colerus 13. B. cap. 138. Es hat mein gnedigster Herr, der Churfürst zu Brandeburg, auch seine gewisse Einkommen jährlich von den Zeidlern und Heydenleuten, die jhre Bienen in den Wälden haben.. Hier in der nehe, umb Berlin halten die Zeidler von Fürstenwalde, Stockow, Cöpenigk, Besskow unnd da umher, alle Jahr einen Tag zum Kihnbaum jenseid dem Lubenberge, am Sontage nach Burchardi, dahin kommen viel Zeidler mehr dann in die dreyssig, da geben sie meinem Herrn 4 Tonnen Honig, oder wenn sie nit Honig geben können, so zehlen sie darvor sechsunddreyssig Thaler auss.. Es wird jhnen auch alldar wegen meines Herrn verreichet eine Tonne Bier, mit zweyen Scheffeln Brod, und ein viertel Erbes, darzu legen sie von dem jhren noch andere vier Fass, und schlemmen etliche Tage nacheinander. Sie haben schöne Heyden, und schöne Wiesen darzu, sie kauffen einander die Honigzeitlung, Bienen und Beuten ab.. umb 8, 9 oder zehen Schock kan man eine gantze Heyde kauffen. Es hat auch ein jeder alle Jahr macht zwölff newe Beuten ausszuhawen, doch muss solches mit bewust und bewilligung der Heydereuter geschehen. Es tügen aber nit alle Baüme darzu, die rindfellig und nit fein dicke seyn, die nemmen sie nit darzu, hier hat man die Bienen in den Wäldern in eitel fichtenen oder Kihnbaumen, Ich habe auch Bienen in holen Nussbaumen wohnen sehen. Sie nemen fein gerade Kihnbaüme darzu, die im Wald allein stehen, da andere Baüme nicht hart daran seyn, daz die Bienen jhren Flug haben können, und hawen alle Este glatt und hart an den Baumen ab, von unten auff, biss schier gar oben

Durch die Flecken-, Dorf- und Ackerordnung von 1702 war genau vorgeschrieben, wie viele Bienenstöcke jeder Bauer halten musste und den Forstbeamten jede Beeinträchtigung der Zeidelweide streng verboten.<sup>89</sup>)

Die schlesische Verordnung von 1750 widmet der Bienenzucht ebenfalls besondere Aufmerksamkeit<sup>90</sup>) und in den Verträgen, welche mit den Kolonisten in Ostpreussen geschlossen wurden, mussten diese sich auch verpflichten, derselben spezielle Sorgfalt zuzuwenden.<sup>91</sup>)

## Natürliche Verjüngung des Nadelholzes.

§ 55.

Wenn auch bereits gegen das Ende des Mittelalters in einzelnen Gegenden Deutschlands Anfänge einer geregelten Forstwirtschaft zu finden sind, so war doch zu Beginn des 16. Jahrhunderts der regelloseste Plänterbetrieb noch weitaus vorherrschend, nur in den dichtbevölkertsten Teilen, und selbst hier nur am Rande der grossen Waldgebiete, hatte sich bereits mehrfach ein niederwaldoder mittelwaldartiger Betrieb mit kurzen Umtrieben aus gebildet.

Erst im 16. Jahrhundert begann man allgemeiner zu einer geordneten Forstwirtschaft überzugehen, wobei neben dem gesteigerten Holzbedarf noch wesentlich der Umstand ins Gewicht fiel, dass

an, und in die mitten dess Baums machen sie beuten, unnd solches umb der Diebe unnd Beeren willen.

<sup>89)</sup> Flecken-, Dorf- und Ackerordnung a. 1702: so soll ein jeder Baur zum wenigsten 4 Stöcke, ein halber Baur 2, und ein Cossate 1 Stock zu halten und derselben fleissig zu warten schuldig sein . . . also sollen die Jagt-Bedienten sich nicht unterstehen, die Unterthanen, wann sie die Bienen auf den Heyden, oder sonst in die Wälder und an die Oerter bringen, wo sie Nahrung haben, damit abzuweisen, oder dessfals von ihnen einiges Bienengeld abzufordern. (Kamptz II 28.)

<sup>90)</sup> Schlesien a. 1750: Die Bienen-Zeidler in Unsern Forsten sollen gehalten seyn, wann sie neue Beuthen machen wollen, sich Baüme, die ohne Schaden des Forstes können gegeben werden, von Unsern Forstbedienten anweisen zu lassen, oder in Ermangelung derselben Bienen-Stöcke anzufertigen und solche in die Gärten zu sezen, wozu ihnen das Holz gleichfalls vom Förster angewiesen werden muss... Wann ein Bienenschwarm, der in einen Baum gezogen, von jemanden gefunden wird, so soll derselbe ohne vorher gethane Anzeige an den Förster desselben Reviers nicht ausgehauen werden. (Stahl II 180.)

<sup>91)</sup> Gründung von Kollodzeygrond a. 1783: Sowie nun acquirenten für sich und ihre Nachkommen sich hierdurch verpflichten. aus den Garten, den Flachs und Hopfen Bau, der Spinnerei und Bienen Zucht allen nur möglichen Nutzen zu suchen. (N. d. Or. d. preuss. geh. St. Arch.)

jetzt die Landesherren auf Grund der Forsthoheit in der Lage waren, grössere Gebiete zum Fortschritt zu zwingen, und letzterer somit weniger von der vereinzelten Initiative jedes Waldbesitzers abhing.

Erfahrungen, welche in den einzelnen Staaten gesammelt worden waren, und richtige Anschauungen gelangten leicht von Hof zu Hof, wurden in die neu zu erlassenden Forstordnungen aufgenommen und kamen so ungleich rascher und besser zur allgemeinen Kenntnis, als dieses bei der im Mittelalter herrschenden Isolierung der Fall gewesen war.

Wenn man aber auf Grund der Forstordnungen die Entwickelung der Forstwirtschaft und des Waldbaues studieren will, so darf man nicht übersehen, dass die Bestimmungen derselben, obwohl für alle Waldbesitzer verbindlich, doch bei dem Fehlen einer entsprechenden Exekutive meist nur in den landesherrlichen Waldungen, und auch hier häufig mangelhaft genug, zur Durchführung gelangten. Nicht selten findet man daher, dass im gleichen Staat eine Verordnung des 18. Jahrhunderts Bestimmungen wiederholt, welche bereits in einer solchen des 16. Jahrhunderts enthalten sind, und dabei die Nichtbefolgung der ersteren ausdrücklich rügt. Hierbei kommt allerdings auch die Stockung und der Rückschritt in der wirtschaftlichen Entwickelung infolge des dreissigjährigen Krieges ganz wesentlich mit in Betracht.

Es ist sehr schwierig, ein vollkommen richtiges Bild vom Entwickelungsgang der Forstwirtschaft zu geben, weil dieser sich in den einzelnen Teilen Deutschlands höchst ungleichmässig vollzogen hat. Jene Gebiete, in welchen Handel und Industrie blühte, die an grösseren Wasserstrassen gelegen waren und namentlich solche, in welchen Bergbau und Hüttenbetrieb grosse Holzmassen konsumierten, eilten anderen um Jahrhunderte voraus. Im Allgemeinen kann man daher sagen, dass das mittlere und westliche Deutschland bereits im 16. Jahrhundert jene Stufe forstlicher Kultur einahmen, welche der Norden und Nordosten erst im 18. Jahrhundert erreichten.

Die nun folgende Darstellung kann daher nur in grossen Zügen den Aufschwung und die Fortschritte der Forstwirtschaft in den drei Jahrhunderten nach dem Schluss des Mittelalters darstellen, wobei ausdrücklich bemerkt wird, dass das Bild dem Entwickelungsgang in bestimmten Lokalitäten selbstverständlich nur unvollkommen entspricht.

Eine der ältesten Massregeln zur Förderung der Waldkultur bestand darin, dass bestimmt wurde, die bei der Fällung und Aufarbeitung des Holzes verbliebenen Abfälle, der sog. Afterschlag, solle aus den Schlägen entfernt werden, damit der junge Anflug durch dieselben nicht verdämmt würde, gleichzeitig wurde meist auch die rechtzeitige Abfuhr des Holzes angeordnet und zwar bei Vermeidung der schon in den Volksrechten und Weistümern gebräuchlichen Strafe der Konfiskation, wenn dasselbe über einen bestimmten Termin, ursprünglich meist ein Jahr, liegen blieb.<sup>1</sup>)

Die bereits im 12. Jahrhundert übliche Massregel (vgl. S. 181) einzelne Walddistrikte, in welchen die jüngeren Altersklassen vorherrschten, zu hegen oder sin Bann zu legen, findet sich auch noch im 16. und 17. Jahrhundert und war besonders in den österreichischen Alpenländern das Hauptmittel, um für die Erhaltung und Verjüngung der Waldungen zu wirken.<sup>2</sup>)

<sup>1)</sup> Oe. W. VI 417: Zum neunten soll den holzarbeitern allenthalben hiemit bei verlurst obgesezter straf aufgeladen sein das sie das asstach in den schlögen so vil imer müglich zu haufen werfen, auf das es nit also zerstreiter in der weit (das junge wachsende holz am gewächsz zu verhindern) ligint bleibe. (Bamberger W. O. für Canale, Tarvis etc. a. 1506.) — Brandenburg a. d. G. a. 1531: Item nach dem bishero etliche ihr Zimmer oder Bauholtz.. hauen und alsdann in Wald haben erfaulen lassen, dessgleichen das Brennholtz ein halb Jahr, und zu Zeiten länger, in Wälden und Höltzern haben stehen lassen, den Wäldern und Höltzern ansliehung des Holtzes und in anderer Weg schädlich, ist beschlossen, welcher Zimmer Holtz hauet und dasselbe in zweyen Monaten darnach aus dem Wald oder Holtz nicht führen lässet, so sollen die Förster und Knechte solch Zimmer-Holtz uns und der Herrschafft zu gut verkauffen. — Mansfeld a. 1885: Zum Siebenden, soll die Hecke nach Niederbringung des Holtzes alsobalde gelesen, gebunden, und in Hauffen an die blossen Örter, oder alte Wege, da kein Holz wächsset, getragen, auch von Walpurgis biss wieder zu Walpurgis und also innerhalb Jahres-Frist, bey Verlust derselben, aus den Heyen geführt, und die Heyen binnen der Zeit gentzlichen geräumet werden. (Stisser, Anhänge p. 127.)

<sup>2)</sup> Heiligenforst b. Hagenau a. 1517: Die kayserliche Majestaet befynnd das gehultz in Hagenauwer Vorst in mercklichem abnemen und deshalb not ist ein ordnung zu machen und ist Irre Majestät maynung einen gezirck oder platz in dem vorst forzunemen und in solchen platz oder gezirck drew oder vier Jar lanng kein Vieh darein zu slahen, und zutreiben, damit die jungen keymen erwachsen und das Vieh nachmallen den jungen keymen und paumen nit schaden bringen mög. Und das fur und fur allwegen ein solher gezirck furgenomen werde bis zu ennden des ganntzen vorsts. (Suppl. z. Allg. F. u. J. Z. XIII. B. 1. H. S. 38.) — Rödermark a. 1576: Soll nun hinführo kein Fauth, Schultheiss, oder Förster Holtz, es sey schädtlich, oder unschädtlich ligendt, oder stehendt, und sonderlich In den Hegwälden zu hawen, oder hinweg zufüren erlauben . . . Sollen die Hegwäldt bey hoher grosser schwerer Buess unablässlich gestraft, und gehandtlet werden. (Moser II 228 u. 232.) — Freigericht Alzenau a. 1573: So ist verordtnet und bedacht, dass iglicher Theill der wie jetzt gemeltt, nemlich die uff dieser Seidten der Kalda in der Wustenbach, aber die über die Kalbach gelegen uff dem Solzerdt ein

Neben dem eigentlichen Plänterbetrieb oder dem sog. Ausleuchten,<sup>3</sup>) auch Schleichwirtschaft genannt, d. h. der Entnahme
einzelner Stämme im ganzen Walde, war man bei der Zunahme des
Holzbedarfs dazu veranlasst worden, das für gewisse Zwecke passende
Material auf einer grösseren Fläche vollständig hinwegzunehmen.
Dieses geschah namentlich bei der Fällung des zum Verkohlen und
zum Wassertransport bestimmten Holzes, in den Kohlholz- und
Flossholzschlägen. Letztere waren der Natur der Sache nach
meist besonders gross, was u. a. aus den Forstordnungen für das
Fichtelgebirge und den Frankenwald, sowie für Gotha hervorgeht.<sup>4</sup>)

Indessen blieben doch auch bei diesen Hieben infolge der im Urwald herrschenden Verhältnisse, wo alle Altersklassen und meist auch verschiedene Holzarten in bunter Mischung auf der gleichen Fläche vorkommen, immer noch beträchtliche Holzmassen von ganz jungen oder überalten und schadhaften Stämmen, sowie die nicht gewünschten Holzarten zurück, wie dieses heute noch bei der ersten Ausnutzung der Urwaldungen in Galizien der Fall ist.<sup>5</sup>)

Die betr. Schläge wurden ursprünglich ohne alle Ordnung da angelegt, wo man eben das gesuchte Holz am bequemsten entnehmen konnte.

Stuck oder Ordt Waldts mit Wissen und inn Beisein des gemeinen Amptmans uffthun sollen, und das übrig alles, es sei in der Wustenbach oder Solzerdt gehegt und verbotten werden soll. (N. d. Or. d. Reg. F. Abt. z. Würzburg.) — Oe. W. III 39: Diese vorangedeite und nach lengs beschribne fünf paan- und anjetzt von neuem eingelegte wäld sollen von dato an eingelegt, doch so lang, als es ain ganze gemain und nachperschaft für noth gedunkt, zu sein, zu haien oder widerumb ain oder andern wald auszulassen, des in irem willen steen solle, auch die weil jeder stamb bei ainem pfunt perner verpoten sein. (Silz a. 1616.)

<sup>3)</sup> Ausleuchten wohl statt "Auslichen" = einzeln ausziehen (Grimm, Wörterbuch).

<sup>4)</sup> Brandenburg a. d. Geb. a. 1574:.. fürnehmlich auf dem Fichtelberg, die Flöss-Hauer grossen Platz machen ... — Gotha a. 1664: die Gehaü zu den Flössen sollen also angeordnet und gehalten werden, dass die Flossmeister nicht allein das, so nahe am Wasser, sondern auch das abgelegene Holtz, und also eins mit dem andern zugleich hauen, und wenn ihn einen Strich, deren zwey 400 (40° = 40 Ruthent) nicht breit seyn sollen, angewiesen wird, sollen sie gäntzlich biss auf die Höhe, und daselbst fort, soweit als man auf der Ebene füglich zum Anführen gelangen mag, hinaus hauen.

<sup>5)</sup> Verzeichniss undt Bericht der wäldter im ambt schmalkalden a. 1613: Elnburgk neben der kalten margk: dieses gehöltz ist durch Geörge Frankenbergern undt die huffschmidt zwey jahre hero zu kohlen verhawen jst mehrentheils alss undüchtig undt unwüchsig buchen undt ander Holtz, so durch den dufft zertrückt gewesen, jnmassen sichs im augenschein zum Theil an den noch stehenden stämmen also zu befinden d. h. die Köhler hatten das beste Holz herausgehauen und das schlechte stehen gelassen. (Gerland, Beitr. z. Gesch. d. hess. Forstw., Zeitschr. f. hess. Gesch. u. Alterthumsk. n. F. 5, Bd. p. 64..)

Gegen dieses Verfahren ging man im 16. Jahrhundert nach doppelter Richtung vor. Einerseits wurde nämlich angeordnet, dass eine »gewisse Ordnung« in den Schlägen eingehalten und immer einer an den andern gereiht werden solle,6) andererseits musste jetzt auch alles auf der betr. Fläche befindliche Material hinweggenommen werden, soweit nicht dessen Überhalt mit Rücksicht auf die Wiederverjüngung notwendig erschien.7) Die Flossholzhauer sollten ihren Bedarf nicht nur aus den unmittelbar am Wasser befindlichen Beständen, sondern auch aus den weiter zurückgelegenen decken.8)

Bereits im 16. Jahrhundert war die Überzeugung, dass das

<sup>6)</sup> Brandenburg a. d. G. a. 1531: dess Orts soll man einen Schlag fürnehmen und denselben ordentlich hinweg, und auf hauen, und also dass in einem Jahr ein Schlag, so viel man des bedarff, im Frühling hinweggehauen, fleissig zusammen gelesen und im Holtz aufgeraumet werde, und so derselbige Schlag ein End hat, fürder das andere Jahr daneben, oder an einem andern Ort anfangen, damit kommen die Schläge wieder über sich, so dergestalt mit Ordnung gehauen, und nicht also zippels weise, in den Höltzern und Schlägen ohne Ordnung gehauen würde. — Braunschweig-Lüneburg a. 1547: dass die Holtzung, so weit die jährliche Hauung angesehen, zugleich wieder gefüllet, und durch Lochweiss hauen nicht schädliche Windbrüche causiret, besondern ein jeder Haye oder Berg in einer Hauung bleiben und in gleichen Anwachsthum hinwieder bracht werden könne. — Württemberg a. 1567: Unnd hierinn ein solche richtigkeit und bescheidenheit gebrauchen, dass nicht ettwa an dem ort ein Morgen, und dann an jenem ort wieder ein Morgen unordentlich, oder einem zu sonderm vortheil, oder gunst, einzechtig aussgestochen, verkaufft ... werde. — Mansfeld a. 1585: Nachdem auch in Austheilung der Gehau, in allen Emptern befunden, dass die Höltzer nicht nach einander verhauen, sondern nach eines jeden Gefallen verstümmlet werden, alss sollen die Förster vereydet und mit besten Fleiss daran seyn, dass künftig die Gehöltze so viel möglich an einander verhauen und also in grosse Fercken geheget werden.

<sup>7)</sup> Oe. W. I. 261: Und so ain wald mit arbait angriffen, so soll der vom unteristen zum oberisten verhackt... werden.. Es soll auch kainerlai steend oder abgemaissen holz in den maissen zu schaden verlassen werden, und sonderlich sollen die holzmaister in solchen verhackten kainerlai grosz alt gewachsen paum, die pesz zu hacken sein, noch auch die windwürf, dürrn und puechen nit unverhackt lassen, sonder solches holz alles aufarbaiten und zu nutz bringen. (Lofer und Unken a. 1529.) — Gotha a. 1664: Sie (Köhler) sollen aber gewiesen werden an die in den Schlägen verbliebene Affter-Schläge, alte, gefallene, ungesunde, wandelbahre, krumme, kurtz und strüppige, knorrige Baüme... und sollen alles: was den Keil hält, mit einschlagen, einen Ort nach dem andern raümen, damit die Tannen- und Büchene Wälder wiederum in guten Wachs kommen.

<sup>8)</sup> Vgl. die Gotha'sche F. O. von 1664 (vorst. N. 4) und Mainz a. 1666: Die Gehäw zu den Flossen, sollen unsere Forst-Beambte also anstellen, dass der Flossmeister und Flössere, und die Holtzhauer, nicht allein dass nahe am Wasser, sondern auch dass abgelegene Holtz, und also eins mit dem andern zugleich hauen lassen... Auch soll der Strich nach'der Wasser beschaffenheit, auff beyden Seiten also eingetheilt werden, dass mit dem Einwerffen und abflössung keine hinderung Vorfalle.

»Lochweisshauen,« »plätzig hauen,« »Ausstechen« mit Notwendigkeit zur Devastation des Waldes führen müsse, im mittleren und südlichen Deutschland, sowie am Harz, der wegen der hohen Bedeutung, welche das Holz hier für den Berg- und Hüttenbetrieb besass, während der ganzen Periode sich durch eine sehr weit vorgeschrittene Forstwirtschaft auszeichnete, fast allgemein durchgedrungen.<sup>8</sup>)

Im nordöstlichen Deutschland herrschte dagegen bis in die Mitte des 18. Jahrhunderts und teilweise sogar noch viel länger der reinste Plänterbetrieb. Friedrich der Grosse hatte zwar bereits im Jahre 1740 angeordnet, dass nur in gewissen Distrikten geholzt und zu diesem Behuf die Forsten eingeteilt werden sollten, allein erst durch die noch später näher zu besprechenden Instruktionen von 1764 und 1775 wurde eine bessere Ordnung der Forstwirtschaft wenigstens angebahnt.

Ganz kahle Abtriebe fanden nach den Vorschriften der älteren Forstordnungen nur da statt, wo man röderte, d. h. die betr. Fläche eine Zeit lang dem Feldbau zuwandte, was ja bis zum Ende des 18. Jahrhunderts noch ziemlich häufig geschah.

An den anderen Orten sollten in allen Schlägen, sowohl beim Laubholz als auch beim Nadelholz Samenbäume (Lassreidel, Scharbäume, Samendächsen, Waldrechter etc.) stehen bleiben, deren Zahl je nach der Gegend, Holzart und Grösse des Flächenmasses zwischen 10 und 32 pro Flächeneinheit schwankte. <sup>10</sup>) Sie wurden zur besseren Kenntlichmachung gewöhnlich mit Strohseilen und Wieden umschlungen, oder auch an manchen Orten mit dem Hammer angeschlagen. <sup>11</sup>)

<sup>9)</sup> Pfalzgrafschaft bei Rhein a. 1580: So forthin uff unnsern wälden, Baw Brenn oder Kohlholtz verwiesenn unnd vergunnt, solle es nicht hin und wieder eintziger ding, oder ziepfells weyss gebenn noch gehawen, Sondernn ein Blatz mit einander fuergenommenn, ein schlag gemacht, unnd ein Jedes holtz Inn rechter Zeyt abgeraumbt werden. (Allg. F. u. J. Z. Suppl. XII, 14.)

<sup>10)</sup> Brandenburg u. d. G. a. 1531: Item nach dem in den Schlägen zu Zeiten viel Hegreisser und etliche Baüm aufgezogen werden, die doch nichts nütz sind, allein die Schläg dämpfen, und das junge Holtz verderben, so sollen hinführe in einem jeden neuen Schlag zu Sam oder Heg-Reissern auf einem jeden Morgen zehen stehen lassen. — Braunschweig-Lüneburg a. 1547: In den harten Hayen sollen die Holtzhauer mit Ernst dahin angewiesen werden, dass sie auff den Hayen, wo allerhand Sorten Nutzholtzes, Lassreisser in gebührender Anzahl, nehmlich auf jeden Waldmorgen zum wenigsten 15 gerade einstämmige Stämme hegen und daselbst stehen lassen.

<sup>11)</sup> Sachsen a. 1560: An welchen Enden auch das Holtz zu kohlen und Floss-Holtz geschlagen, auf denselben Plänen, wo die Holzboden feste

Ebenso war man auch einsichtsvoll genug, hoffnungsvolle Jungwüchse, welche sich bei dem Übergang vom Urwald zu einer geordneten Wirtschaft sehr häufig auch in grösseren Horsten vorfanden, mit dem Abtrieb zu verschonen und in den jungen Bestand einwachsen zu lassen, ein Verfahren, welches in verschiedenen Forstordnungen ausdrücklich vorgeschrieben ist. 12) (Vgl. auch die Bestimmungen über die Minimalstärke des zu fällenden Holzes S. 364 N. 29.)

Soweit entwickelte sich die Wirtschaft sowohl beim Laubholz als auch beim Nadelholz fast ganz nach den gleichen Regeln, späterhin war aber dieses nicht mehr der Fall und müssen daher beide getrennt behandelt werden.

Nach den vorstehenden Ausführungen dürfte beim Nadelholz die erste geregelte Wirtschaftsform darin bestanden haben, dass man auf der Schlagfläche einige Samenbäume stehen liess, wie dieses besonders deutlich in der Waldordnung des Erzbischofs Mathias Lang für Salzburg vom Jahr 1524 und in jener für Lofer und Unken von 1529 ausgesprochen ist. 15) Der Ursprung für diese

seind, sollen zum wenigsten auf einen Plan, welcher dreissig Ellen breit und fünff und siebenzig Ellen lang ist, zehn Stämm gut frische sam und schuer Baume, es sey Schlag oder Stamm-Holtz durch den Oberförster mit Wieden umschlagen, stehende gelassen und ausgezogen werden, damit die Boden davon wiederum besahmet und des jungen geschlechten geraden Holtzes verschonet... werde. (Cod. aug. II. 492.) — Mansfeld a. 1585: zum dritten sollen auch die jungen Lassreiser nach Gelegenheit des Oberholtzes angeordnet und derer auf jedem Acker 16 zum wenigsten, und dieweil die gehöltze zuvor mercklich verwüstet, wo es noth ist ein mehrers gelassen werden... Zum dreizehendten sollen alle Oberreisser, ausserhalb der Obst-Baume und jungen Lassreisser in allen Flecken durch Strohseile abgezehlet und verzeichnet werden. -Pfalzgrafschaft bei Rhein a. 1580: Unnd so er (Forstmeister oder Förster) jemand Holtz verweysset, allsbaldt unnd Inn beysein, deren so er verweysset, die Sam und Muetterbaum.. mit derselben seinem marckheyssen bezeichnen unnd mit Vleyss uffmerckhen wievil derselben bezeichnete Baum jedes Orts sey. (Allg. F. u. J. Z. S. XII, 14.)

<sup>12)</sup> Oe. W. I. 261: wo dann etwo in ainem wald, der zu verhacken verdinget wird, junge örter wären, derselben soll aufs lengest verschont und die ablegen am letzten, so nun das alt gewachsen holz alles verhackt, sover solch jung holz anders zu verwürchen und zu verhacken tauglich ist, angriffen.. werden. (Lofer und Unken a. 1529.) — Schwarzburg-Rudolstadt (Anf. d. 17. Jahrh.): Desgleichen sollen die Flösser.. alles liegend und stehende Holtz, was Scheit geben kan, fein rein aushauen, jedoch, wenns nur ein Mass Kandel dick und kleiner ist, soll stehen bleiben, damit die Wälde und Wildbahn, desto zeitlicher wieder erhaben und erhalten werden... Sollen die Gruben Köhler das windfällige liegende weiche Holtz, so noch frisch und gut ist, mit dem harten Holtz, was einer Masskandel dicke und kleine ist, auch stehen lassen.

<sup>13)</sup> Salzburg a. 1524: Wann also ain Wald, der von unnserm Waldmaister verlihen und ausgezaigt zuhagken angegriffen wird und desselben in

Betriebsform ist wohl darin zu suchen, dass, wie bereits oben erwähnt wurde, auch zu einer Zeit, als man schon begann eigentliche Schläge zu führen, doch anfänglich immer nur jenes Material herausgezogen wurde, welches am schönsten und brauchbarsten war. Wenn nun die zurückgebliebenen Stämme auch zum Gebrauch weniger tüchtig waren, so produzierten sie doch Samen und bewirkten die Verjüngung der betr. Fläche. Es war auf solche Weise der Fingerzeig gegeben, wie bei fortschreitender Entwickelung der Forstwirtschaft, als man auf vollständige Räumung der Schläge drang und zugleich für Wiederverjüngung sorgen wollte, durch zielbewusstes Belassen einer entsprechenden Anzahl von Bäumen die Ansaat der betr. Fläche zu erreichen sei.

So richtig erdacht dieser Überhaltsbetrieb auch war, so hatte er doch die grosse Schattenseite, dass die einzeln stehenden Bäume, namentlich soweit die Fichte in Frage kommt, sehr leicht ein Opfer des Sturmwindes werden und dann die Besamung am stehenden Ort bei einigermassen ausgedehnten Flächen nicht erfolgt.

Die Oberpfälzer Forstordnung von 1565 (und ebenso wörtlich gleichlautend die bayrische von 1568) enthielt infolge dessen die interessante Anordnung, dass ausser den Samenbäumen im Westen auch noch eine geschlossene Partie des älteren Bestandes, ein Schächtlein Holz, übergehalten werden sollte. Von dieser

der arbait ist, so sollen die, denen der Wald verlihen ist bey Iren Holzmaistern und knechten.. darob sein und verordnen, dass dieselben knecht albeg, an gelegenlichen Ennden, wo Sie wol zu thun wissen, Rechtmässig und genuegsam Scharpäm und Sambdächssen zuhayen steen und noch lenger wachssen lassen, damit dieselben verhagkten Steg und Mayss des statlicher bey sam bleiben, und wiederumben auf ein news ansetzen und Jungwäld erwachssen mügen. — Oe. W. I. 262: Doch sollen dannoch an gelegen enden in oder bei den maissen in den högern etlich fruchtbar scharpaum und schamdächsen zu haiern unverhackt gelassen werden, damit dieselben verhackten schleg und maisz dest pas bei sam beleiben und widerumb auf ain neus ansetzen und jung wäld erwachsen mügen. (Lofer und Unken a. 1529.)

<sup>14)</sup> Oberpfalz a. 1565: So man Einen Schlag Holtz fellet, soll man ungeferdlich je jnn funffzig Schritten ein schön geschlacht Samreiss oder Mutterpaum zu Hayung steen lassen, unnd im Fellen jedesmals nachgeschriebner Bescheidenheit gebrauchen. Das man hinndter dem schlag gegen den Nidergang ein Schächtlein Holtz steen lasse. Dasselbe hellt den grossen Winden, so gewenndlich unnd meistentheils vom Niderganng khommen auff, dass sy berurten Haypaumen, so auf dem Schlag steen nit beykhommen oder Schaden thuen mögen. Unnd da aber ja soliche Haypaum umbgerissen, oder Schaden nemen wurden, so khann doch der Schlag auss obgemelten Schächtlein (dieweil der Niederganngs Winnd den Samen, so von den Paumen im Schächtlein khommbt, serr weit furen unnd treiben unnd der merenteils in dem Schlag niderfallen muess) gar wol und genuegsamblich wieder besamen. (N. d. Or. des bayr. Reichs-Arch.)

erwartete man ein doppeltes: einmal sollte sie als Windmantel dienen und das Werfen der Samenbäume möglichst verhüten, weiter hoffte man aber, dass, wenn trotzdem die Samenbäume umgerissen würden, der Same dieses Mantels durch den Wind über die ganze Fläche verbreitet und so doch eine genügende Verjüngung erzielt werden würde.

Da aber der Sturm nicht immer, namentlich im Gebirge, wo die Thalrichtung modifizierend einwirkt, von Westen kommt und andererseits bei ausgedehnten Flächen doch die Verbreitung des Samens von einer Stelle aus nicht genügt, so suchte die Brandenburgische Forstordnung für das Fichtelgebirge von 1574 diese Schattenseiten dadurch zu vermeiden, dass sie allerdings das Prinzip der oberpfälzischen und bayrischen Forstordnung beibehielt, aber vorschrieb, dass nicht allein im Westen, sondern überhaupt in allen vier Haupthimmelsrichtungen je ein Schächtlein Holz stehen bleiben solle, jetzt mochte der Wind kommen, woher er wollte, so war sowohl Schutz vorhanden, als für die Verbreitung des Samens gesorgt. Den Nachteil der zu grossen Entfernung suchte diese Forstordnung dadurch zu paralysieren, dass diese Anordnung von stehen bleibenden Horsten und Schlagflächen sich je für fünf Tagewerke wiederholte. 15) Man war somit zu einer schachbrettförmigen Verteilung gekommen und hatte nun die sog. Schachenschläge oder die Löcherwirtschaft.

Wenn auch die etwas komplizierte Form der Schachenschläge wenig Verbreitung gewann, so findet sich dagegen die Bestimmung, dass statt einzelner Samenbäume ganze Horste (Schuppen,

<sup>15)</sup> Brandenburg a. d. G. a. 1574: Nachdem in Bereutung unsserer Walde und Höltzer an vielen Orten Plätze gefunden worden, die vor zwantzig und mehr Jahren abgetrieben worden, und doch nicht wieder angeflogen, welches daher kommt, dass bishero nur einzelne Saam-Baume auf den abgetriebenen Plätzen stehen geblieben, die von dem Wind umbgeworffen werden, zu deme sonst der Holtz-Same nicht alle Jahre geräth und auch der Wind nicht alle Jahre dermassen gehet, dass er den Samen auf den abgetriebenen Platz und Ort treibet, demnach soll hinfüro diese Ordnung führnehmlich auf dem Fichtelberg, da die Flöss-Hauer grossen Platz machen, fürgenommen und gehalten werden, dass an vier Orten, als gegen Aufgang, Niedergang, Mittag und Mitternacht, jedes Orts, sonderlich ein Schachtlein auff ein halb oder gantz Tagwerck der Grösse des Platzes, von allerley Geschlechte des Holtzes darzu der Boden geartet, stehen gelassen werden, die zu Saam-Baümen oder Reissen tüglich, auf dass der Wind, welcher Orte er hergehe, den zeitigen Saamen auf den abgetriebenen Platz treibe; Wäre aber der Platz zu gross, so soll auff ein fünff Tagwerck von den Orten an zurück, noch ein rundes halbes Tagwerck verordnet werden, inmassen an den andern Orten, damit ja der abgetriebene Platz getroffen werde,

Riegel etc.) übergehalten werden sollten, im 17. und 18. Jahrhundert häufig wiederholt, so z. B. in der sächsischen Verordnung von 1697 und in der Forstordnung für Steiermark von 1767. 16)

Bezüglich des Überhaltes von Samenbäumen wurde in der Litteratur und in den Forstordnungen der Gedanke ausgesprochen, dass man zur Vermeidung der Sturmgefahr nicht allzu lange und schlanke Samenbäume wählen solle. Die österreichische Forstordnung von 1766 sagt auch, dass man auf festem Boden, wo die Sturmgefahr geringer ist, weniger Samenbäume überzuhalten brauche als auf lockerem.<sup>17</sup>)

Die nie zu beseitigende Gefahr des Werfens der Sammenbäume und die alsdann gefährdete Besamung führten im 18. Jahrhundert dazu, dass man anfing, grösseres Vertrauen in die Randbesamung zu setzen und von dem Überhalt von Samenbäumen mehr und mehr abzusehen. Allerdings war es dann erforderlich, die Schläge nicht zu breit zu machen und es entwickelte sich so um die Mitte des 18. Jahrhunderts das System der Verjüngung in schmalen Absäumungen.

Döbel legte schon neben der Besamung durch Samenbäume der Randbesamung grossen Wert bei, 18) und die Forstordnung für

<sup>16)</sup> Sachsen a. 1697: Wie denn auch zu desto besserer Besaamung und Anflug derer Wälder anstatt der zeither eintzeln verschonten Zehen Stück Saamen-Baume, auf gewisser Revier künfftig gantze Schuppen und Riegel an jungem Holtze in denen Gehauen stehen bleiben. (Cod. aug. II. 592.) — Steiermark a. 1767: Unsere Waldämter werden dahero durch ihre Waldforster eifrigst darob seyn, dass sowohl die eigene Cammerguts Holzmeister, und Knechte, als auch deren Landleuten, Privaten und Bauerschaften ihre Holzarbeiter gute Saambaumer von Feichten und Tannen an denen vom Wind ungefährten Orten, oder aber zu mehrerer Versicherung wider dessen Anfahl, auf den Riegeln, Sätteln, und Höhen der Erforderniss nach ordentliche Schächerl oder Schöpf stehen lassen.

<sup>17)</sup> Oesterreich o. d. Enns a. 1766: Damit aber in derlei abgestockten Holzschlägen der baldige Nachwuchs und Meiss wiederum erreichet werde, so sind jederzeit genugsame und taugliche, und soviel mögliche Buchen und auch Tangelholz, und zwar von erstern niedrige auch nicht gar zu hohe Saamenbaüme, da ihnen die Heftigkeit des Windes nicht so leicht schaden nnd ohne Saamen natürlicher Weise nichts wachsen kann, stehen zu lassen. Wievil aber Saamenbaüme stehen zu lassen seyn, da kömmt der Grund wohl zu untersuchen, ob solche fest und hart, oder aber lockerich und mürbe sey. In dem ersten Falle scheinen nicht soviel Saamenbaüme nöthig zu seyn, denn wegen des festen Bodens wird der starke Wind nicht so leicht einen Saamenbaum umreissen... Ist aber der Grund lockerich und mürbe, so ist die Besorgniss wegen der Saamenbaüme viel grösser.. in diesem zweifelhaften Falle ist allzeit vorsichtig und besser, eher zu viel als zu wenig Saamenbaüme stehen zu lassen.

<sup>18)</sup> Döbel III. C. 63: Die Baume so auch stehen bleiben sollen, müssen

Mähren von 1754 enthält die Bestimmung, dass die Schläge in den Schwarzwäldern nicht so gross gemacht werden sollten, als in den Laubwäldern.

Für Fichten- und Tannenwaldungen schreibt wohl die Verordnung für die österreichischen Vorlande zuerst die schmalen Absäumungen klar vor. 19

Für die Kiefern war durch die preussischen Verordnungen von 1764 und 1780 die gleiche Methode angeordnet, wenn auch der Wortlaut der erstgenannten Instruktion mehr auf künstliche Ansaat und eine nur subsidiäre Wirkung der Randbesamung hinweist. 20)

Im Jahre 1787 wurde aber wesentlich unter dem Einfluss von Burgsdorf dieses Verfahren, durch eine auf Dunkelschlag basierende Verjüngungsmethode verdrängt und eine durchschnittlich siebenjährige Verjüngungsdauer zu Grunde gelegt. <sup>2</sup> 1)

nicht zu schwach seyn, zumal was das kieferne ist, und auch eben nicht zu starcke und viele Äste haben, die Fichten und Tannen können schon etwas schwächer, aber doch auch nicht so gar sehr lang seyn, dass sie der Wind nicht so leicht in der Mitten entzwey breche.

<sup>19)</sup> Oesterreichische Vorlande a. 1786: Wegen der jährlichen Holzschlägen wird zum Grundsatz festgesetzet, dass diese nicht Spiegelweis oder durch Ausleuchten geschehen.. Alle Holzschläge sowohl in hohen als niederen Waldungen sind also Meissenweis vorzunehmen, und daher die jährlichen Schläge dergestalt einzurichten, dass, wo die Fällung geschieht, alles Holz in dem auf den Jahrgang ausgemessenen Bezirk ohne Ausnahme fortgefället werde.. Weiters ist bey den gebirgigen Schwarzwäldern die Behutsamkeit zu gebrauchen, dass der Schlag hauweis nicht zu gross und nur in solchen Gegenden geschehe, wo der Boden genugsam Feuchtigkeit und Schatten hat... Die Vorschrift hauenweis ohne Hinterlassung eines Baumes das Holz zu schlagen, hat gleichwohl sich nicht auf diejenigen Waldungen zu erstrecken, wo entweder keine nahe Waldung von gleicher Art vorhanden ist, von welcher der Saame nach der Lage durch den Wind auf den leeren Platz getrieben werden kann, oder wo der abgereumte Waldgrund zu sehr der Sonnenhitze ausgesetzet ist.

<sup>20)</sup> Preussen a. 1764: Ist dabey dahin zu sehen, dass.. wenn das Holz aus solchen Abtheilungen weggenommen worden, die Schonungen des folgenden Jahres, wenn solche schmal seyn, und jn Flecke nicht wären recht besäet worden, von selbst aufschlagen, den Schatten derer, nahe an den Schonungen stehenden Bäume, so in künftigen Jahren erst gehauen werden, haben, und folglich keine Bäume in denen Schonungen stehen zu lassen. (Kropff, p. 41.) — Preussen 1780: dass alle kienen Reviere.. zwischen Osten und Westen aber nur 20,25,30, höchstens 35 Ruthen breit seyn dürfen, damit die Abend-Winde, mit welchen der Saame ausslieget, denselben über die ganze Breite des abgetriebenen Schlages ausstreuen können, welches aber nicht geschehen kann, wenn der Schlag über 200 Schritte breit ist. (Moser V, 6.)

<sup>21)</sup> Preussen 1787: Bey dieser Wahl dient aber zur unwandelbaren Regel, dass sie so getroffen werden muss, dass wenigstens 6 oder 8 Schläge hintereinander sich folgen können... Die Art, die Schläge zu behandeln ist

Da nun bei den schmalen Absäumungen die Verbreitung des Samens über die Schlagfläche nur bei einer Windrichtung erfolgen konnte und grössere Abnutzungsmassen sehr lange Schlaglinien erforderten, so kam man um das Jahr 1760 auf die Idee der Coulissenschläge, bei welchen die Samenverbreitung noch gesicherter erschien, übersah aber dabei die Gefahr, welche man durch das Hauen von Gassen hervorrief. In der Praxis haben die Coulissenschläge nur geringe Verbreitung gefunden.

Sie wurden in dem von dem Kassel'schen Hofjägermeister von Berlepsch um das Jahr 1760 verfassten »kurzen Unterricht für die Forstbedienten der Grafschaft Hanau-Münzenberg (22) und in der wohl gleichfalls von ihm herrührenden Hessen-Kassel'schen Forstordnung von 1786, sowie in der Forstordnung für Passau von 1762 empfohlen. 23) Auch Zanthier rät statt grosser Häue ganze Horste und schmale Streifen stehen zu lassen, wenn solche vom Wind auch nicht unangefochten blieben, so würde doch der Schlag besamt sein, ehe sie ganz geworfen würden; 24) Trunk trägt diese

bereits durch Veordnungen und Vorschrift bestimmt; vorzüglich ist zu attendiren: a. dass tüchtige, dicke und gutbehangene Saamen-Baüme in hinreichender Anzahl auf den Schlägen stehen bleiben, b. dass, wenn ein Schlag in Jahren, wo keine Kiehn-Saat ist, geholzt wird (was auf specielle Anfrage noch besser unterbleibt), derselbe nie mit der Hüthung verschont werde, indem er sonst vergraset, welches von allen das Uebelste ist, c. dass alle unnütze Ausgaben durch das nur in Nothfällen anzubringende Behacken, welches pro Morgen nie mehr als 1 Rthlr. 8—12 G. kosten muss, erspart, so viel wie immer möglich auf natürliche Besamungen und allenfalls mit Beyhülfe der Ackerung und des Einstreuens von Kiehn-Aepfeln und Saamen gehalten werde. (M. IV. 124.)

<sup>22)</sup> Berlepsch: Von der Behandlung eines Nadelwaldes . . . Übrigens wird ein Schlag solchergestalt am sichersten angelegt, dass man einen Striffel von etwa 6 oder 8 Ruthen breit abhauen, sodann einen von eben der Breite stehen lässet, auf diese Art aber den ganzen Wald behandelt und das stehen gebliebene Holz nicht eher wegnimmt, als bis der vor ihm liegende Schlag vollkommen angeslogen ist. (Moser VII, 241 cf. auch Entwurf eines Unterrichts von den nöthigsten Stücken bey der Forstwissenschaft für Forstbediente überhaupt, besonders aber für die Förster der Fürstl. Hessen-Casselischen Lande. Moser III, p. 25.), wegen der fast wörtlich gleichlautenden Forstordnung für Hessen-Cassel vgl. Moser VII, 192.

<sup>23)</sup> Passau a. 1762: verordnen Wir, dass bei Angrif eines der Zeit annoch stehend gleichen und künftig solcher Gestalt herwachsenden Walds von nun an alle und jede Holzschläg von unten bis oben des Berges durchaus gleichsam Allee weis vorgenommen, und in sicherer Breite all darauf stehendes Holz abgeraumt werde, wo sodann ein solch abgeraumter District von beeden Seiten her seinen Anflug weit nützlicher, als wenn man Stammenbaume (Saamenbäume?) in der Mitte stehen liesse, bekommen kann.

<sup>24)</sup> Kurzer systematischer Grundriss der practischen Forstwissenschaft: Bey Tannenrevieren ist es am räthlichsten schmale Haüe zu

Ansicht in seinem 1788 erschienenen Forstlehrbuch ebenfalls vor. Die preussische Verordnung von 1788 bezeichnet dagegen das Verfahren der Coulissenhiebe als einen wahren Fehler. 25)

Dass die Gefahren, welche dem Nadelholz vom Winde drohen, durch eine unrichtige Inangriffnahme der Schläge bedeutend gesteigert würden, musste schon mit dem Beginn einer schlagweisen Verjüngung hervorgetreten sein. In der forstlichen Literatur der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts wird dieses Thema daher ausführlich behandelt und stets der Anhieb von Osten oder Nord-Osten her empfohlen. Nach Fischbach's Ansicht (Danckelmann's Zeitschrift 1882 p. 684) dürfte Göchhausen der erste gewesen sein, welcher vor einem unrichtigen Anhieb der Fichtenbestände warnte und zwar bereits in seiner 1710 erschienenen ersten Auflage der Notabilia venatoris. <sup>26</sup>) Auch Flemming sagt in seinem Teutschen Jäger«, dass durch einen verkehrten Anhieb öfters ganze Berge ruiniert würden und hebt auch den Nutzen des Waldmantels, der Brahme oder Prone hervor. <sup>27</sup>)

Diese Anschauungen fanden ihren Ausdruck in verschiedenen

führen... Solten aber nothwendig grosse Haüe zu treiben vorfallen, so würde statt einzelne Tannen stehen zu lassen, es von grössern Nuzen seyn, wenn man ganze Horste und schmale Streifen stehen liesse, ob zwar solche von dem Winde nicht unangefochten bleiben, so nimmt sie der Windbrecher doch nicht auf einmal hinweg, ohne dass von ihnen der Hau besaamet worden wäre. (Stahl IV. 77.)

<sup>25)</sup> Preussen a. 1788: Es ist also ein wahrer Fehler, wenn zwischen zwey Schlägen ein Schlag, wie zuweilen geschehen ist, übersprungen wird und stehen bleibt. (Moser XII, 264.)

<sup>26)</sup> Göchhausen, Notabilia venatoris 4. Aufl., Weymar 1741, p. 188: Es hat auch ein Forst-Verständiger wohl zu merken, und in acht zu nehmen, dass er dergleichen Fichten, Kiefern und Tannen-Arth Holtzes, wenn es ichts vermieden werden kan, nicht nach West oder Abend anfahe zu holtzen, massen wann dieses Holtz erstlich Lufft bekömmt, alsdann von denen aus diesem Orth meist, und von stärkesten kommend- und entstehenden Winden, die Baüme nach einander umgedruckt, und zu grossem Schaden des Eigenthümers zu schanden werden.

Weil der Wind sonderlich im schwartzen Holtze grossen Schaden zu thun pflegt, so können unverständige Forstbedienten noch mehr hierzu contribuiren, wenn sie bei Angreiffung der Höltzer den Wind nicht beobachten, zumahl wenn die Winde von Mittag halb Abend und Morgen blasen, als welche am stärcksten gehen. So lange die Brahne von solchen Höltzern nicht stehet, können ihnen die stärcksten Winde nicht leicht etwas anhaben, weil die Brahme allezeit dichter von Aesten ist als das folgende Holtz, und der Wind also nicht sobald hindurch dringen kan. cf. auch: Döbel 2. Aufl. c. 64, Cramer, Anleitung z. Forstwesen c. V. § 30 u. c. VII § 2, 5, 6 und Germ. Philoparchi, kluger Forst- und Jagdbeamte, 2. Aufl. 1774, p. 206.

Verordnungen, von denen namentlich die von Langen verfasste Stolberg-Wernigerode'sche Verordnung über die Führung der Forstrechnungen und die Bewirtschaftung der Wernigeroder Forsten von 1745 besonders bemerkenswert ist, weil sie nicht nur eine korrekte Hiebsrichtung, sondern auch förmliche Hiebszüge vorschreibt und zwar für das Nadelholz 10 Ruthen breite Jahresschläge, die von Ost nach West fortgetrieben werden sollten. 28)

Im gleichen Sinne wurden in der Forstordnung für Österreich ob der Enns von 1766 und die österreichischen Vorlande von 1786 Vorschriften erteilt. 20)

Die Schläge sollten hiernach aneinandergereiht und jederzeit von vorneher gegen den oberen Wind (West- und Südwestwind) gemacht werden, um demselben zum schädlichen Einfall keinen Platz zu geben.

Die preussische Verordnung von 1780 bestimmt ebenfalls, dass die je 20—35 Ruthen breit zu machenden Schläge von Morgen gegen Abend abzutreiben seien, damit den Westwinden keine Lücken und Gelegenheit zu Windbrüchen gegeben werden. <sup>8 0</sup>)

Auch die Erhaltung eines Waldmantels wurde durch verschiedene Verordnungen, so u. a. durch jene für Reuss-Plauen von

<sup>28)</sup> Stolberg-Wernigerode a. 1745: so wollen Wir, dass... in denen Tannenörtern kleine... Haüe... in denen Tannen aber von jedenn haubaren Ort... ein schmaler Hau von 8 bis 10 Ruthen breit von Morgen gegen Abend zu fortgetrieben werden soll, dass die Hauungen so in den Thälern fallen, jederzeit von dem Thale bis auf die Höhe des Berges getrieben werden, auf dass die ander Hälfte von solchen oder davor gränzenden Ort so lange verschont bleibe, bis die erste Seite abgetrieben und wieder vorgeschlagen seyn wird. (Moser XIV, 184.)

<sup>29)</sup> Oesterreich o. d. Enns a. 1766: Ist aber der Anfang mit einem Holzschlage bei einem mit lauter schlagbaren Holz versehenen Berg einmal gemachet, so soll damit bis zu dessen Ende von Jahr zu Jahr fortgesetzt und solche nicht an einen andern Berg verleget werden, wobei aber die Vorsehung zu machen ist, dass derley Holzschläge jederzeit von vornne hin gegen den obern Wind, um selben zum schädlichen Einfalle keinen Platz zu geben gemacht werden. (Die Forstordnung für die österreichischen Vorlande von 1786 ist in dieser Beziehung fast wörtlich gleichlautend.)

<sup>30)</sup> Preussen a. 1780: dass alle Kienen Reviere von Morgen gegen Abend abgetrieben, folglich zwischen Norden und Süden in die Länge durchgeführt werden müssen, zwischen Osten und Westen aber 20, 25, 30 höchstens 35 Ruthen breit seyn dürfen, damit die Abend-Winde, mit welchen der Saame ausfliget, denselben über die ganze Breite des abgetriebenen Schlages ausstreuen könne. Es ist auch noch um deswillen nöthig die Schläge vom Morgen gegen Abend abzutreiben, damit den am stärksten stürmenden und am längsten anhaltenden Abendwinden keine Lücken und Gelegenheiten zu vielen Windbrüchen gegeben werden.

1638, Gotha 1664, Bamberg 1733<sup>81</sup>) vorgeschrieben und in der Literatur noch vielfach z. B. von Maurer empfohlen. <sup>82</sup>)

## Natürliche Verjüngung des Laubholzes.

§ 56.

Während beim Nadelholz die Wiederbestockung der abgetriebenen Fläche durch die Besamung von den übergehaltenen Stämmen erwartet wurde, war man beim Laubholz, dem lebendigen Holz, nicht auf diese allein angewiesen, sondern hatte durch Ausschlagsfähigkeit der Stöcke noch eine weitere Möglichkeit, rasch wieder einen jungen Bestand zu erzielen, von welcher man da, wo es sich darum handelte, möglichst viel Holz für Brennzwecke zu erzielen, schon zu Ende des Mittelalters einen ausgedehnten Gebrauch machte. Da die Beobachtung auch lehrte, dass junge Stöcke viel energischer ausschlagen als alte, so waren die Umtriebszeiten im Niederwald um das Jahr 1500 sehr kurz, meist 7—12 Jahre (vgl. oben S. 182 und 190).

Mit dem Anwachsen der Bevölkerung und dem Steigen des Brennholzbedarfes für häusliche und technische Zwecke dehnte sich diese Betriebsform immer weiter aus und war namentlich in den Markwaldungen verbreitet, aber auch ein nicht geringer Teil der herrschaftlichen Waldungen, besonders in Mitteldeutschland, wurde nach diesen Regeln bewirtschaftet. In den alten Waldbeschreibungen wird daher häufig einfach »Brennholz « statt »Niederwald « gesetzt.

Wenn nun aber auch, wie bereits oben angeführt, beim Abtrieb dieser Stockschläge Stämme übergehalten wurden, so geschah dieses in der älteren Zeit weniger deshalb, um an Stelle der allmählich

<sup>31)</sup> Reuss-Plauen a. 1638: sonderlich ist unser ernster Befehl, dass der Wald da er sich anfänget, von aussen gantz bleibe . . und gleichsam einen Schutz habe, auch denen so mit Gereumen, Strasen und Eckern, an unsere Gehöltze grentzen, nicht Ursach gegeben werde, weiter hinaus zu raümen. — Bamberg a. 1733: Sollen Forst-Meistern, Jägern und Forst-knechte sonderlich in acht nehmen, dass bei Anweiss und Fällung das Holtz die Waldung, wo sie anfanget, von aussen gantz bleibe, damit so wohl dieselbe ihren Schutz behalte, als auch dieser von denen Angrenzenden kein Einrucken oder Abbruch geschehe. (N. d. Or. d. Bamberger Kr.-Arch.)

<sup>32)</sup> Maurer über einige Künsteleyen p. 24: Um aber dem natürlichen Holzanbau vorsichtig die Hand zu reichen, so empfehlet die Erfahrung, die neuen Haue oder Holzschläge in gerader Linie von dem Fuss des Berges nach dessen Kopf zu führen, und mit schicklichen proportionirlichen Vorständen oder Riegeln, damit der Wind nicht durchbrechen kann zu versehen.

ausgehenden Stöcke und auf Blössen Kernwüchse zu erziehen — soweit war man noch nicht vorgeschritten — sondern man wollte neben Brennholz auch stärkeres Bau- und Nutzholz, sowie durch die Früchte dieses Oberholzes auch Futter für das Wild und Mast für die Schweine produzieren.

Man findet deshalb sehr häufig die Vorschrift, dass neben den Lassreisern auch noch alles Wildobst, oder alle gesunden und frohwüchsigen Eichen, ferner das für technische Zwecke notwendige Eschenholz etc. übergehalten werden sollte.<sup>1</sup>)

Alle diese Wünsche konnten jedoch nicht gleichmässig befriedigt werden. Wollte man zu viel Bauholz ziehen, so beeinträchtigte man in Folge der zu starken Beschattung das Wachsthum des Unterholzes,<sup>2</sup>) umgekehrt reichte bei Berücksichtigung des letzteren das erzogene Bauholz nicht zur Deckung des bei dem vorherrschenden Holzbau sehr bedeutenden Bedarfes.

Man griff deshalb zu dem schon im Mittelalter bekanntem Aushilfsmittel, dass man die Brennholzzucht von der Nutzholzzucht räumlich trennte. Neben dem Brennholzwaldungen, die im Ausschlagbetrieb bewirtschaftet wurden, finden sich an den meisten Orten noch Bauholz- oder Hochwaldungen, in denen man plänterte und die auch für die Schweinemast viel ergiebiger waren, als der geringe Ertrag des Oberholzes im Stockschlag.<sup>3</sup>)

<sup>1)</sup> Braunschweig-Lüneburg a. 1547: Alle fruchttragende Baüme, als Aepfel, Birn, Elssbeern, Linden, Eschen, Oehren, und was für Menschen, Wildprät und Vogel Nutzen bringet, sollen in den Kohlhegen gäntzlich verschont bleiben und nicht abgehauen werden. — Hohenlohe a. 1579: In einem jeden Holtz, so also schlagweiss verkaufft sollen . . auch in einem jeden Morgen, zum wenigsten sechtzehen Stämm . . geheget werden . . Es sollen auch die jungen Eichen und ander Baüme, so Bauholtz mit der Zeit geben mögen, auch alle Anhörn, Eschen, Alsbaum, Linden, Aepfel- und Birnbäume, so zu Schreiner- und Treher-Sachen tüchtig sind, darmit nicht verkaufft noch abgehauen, sondern allwegen ausgenommen und geheget werden.

<sup>2)</sup> Brandenburg a. d. G. a. 1531: Item nach den in den Schlägen zu Zeiten viel Hegreisser und etliche Baum aufgezogen werden, die doch nichts nütz sind, allein die Schläg dämpfen, und das junge Holtz verderben, so sollen hinführe in einem jeden neuen Schlag zu Sam oder Heg-Reissern auf einem jeden Morgen zehen stehen lassen.

<sup>3)</sup> Gr. II 186: Item es ist eines jeden dorfs abhauende und bauwälde insonderheit von einander abgesteinet, damit eine jede gemeinde mit ihrem holtz ausgeben zu bleiben und auch in jahren so es eychelen traget, in ihrem bauwalde zu bleiben wisse. (Warmsroth und Genheim a. 1608.) — Erneuerte Wald- und Holtz-Ordnung der Stadt Miltenberg a. 1619: Der District wird in sechzehn Laub-Plätze und noch etlich Stück Bauwaldung getheilet. (Hohlhausen p. 6, § 3.) — Würzburger Instruction für Oberforstmeister und Forstmeister a. 1738: Auf dass auch die hohe und Bauwaldungen in ihrem

Wie bedeutend das Bedürfnis nach solchen Bauholzwaldungen war, zeigt am deutlichsten die Nassauische Verordnung von 1562, welche späterhin noch oft wiederholt wurde, dass nämlich einzelne bisher im Hackwaldbetrieb bewirtschafteten Distrikte abgesondert, auf geastet und zu Hochwald erzogen werden sollten.<sup>4</sup>) Es bietet diese Verordnung zugleich das älteste Beispiel eines höchst ausgedehnten Gebrauchs des Aufastens, welches aber späterhin in den Mittelwaldungen vielfach angewendet wurde, um die Klebäste zu beseitigen und um einzelne Stockausschläge zu Bauholz zu erziehen. Diese Operation wurde häufig als das »Fegen« bezeichnet.<sup>5</sup>)

Wo man sich zu dieser Trennung von Bauholz- und Brennholzwald nicht entschloss, entwickelte sich im Lauf der Zeit meist ein trauriges Bild. Das Oberholz, namentlich die weniger begehrte Buche, breitete sich stark in die Äste aus, bedrückte das Unterholz, die Stöcke wurden alt, schlugen nur mehr schlecht aus, das Weidevieh und Wild verbiss noch die wenigen Lohden und die Weichhölzer drängten sich mehr und mehr ein.

Die Waldbeschreibungen des 18. Jahrhunderts enthalten nur zu viele Beispiele für solche verkommene Mittelwaldungen.<sup>6</sup>)

guten Weesen beybehalten und durch allzu übermässiges aushauen nicht zu liecht werden. (N. d. Or. d. Würzburger Kr.-Arch.) vgl. auch unten Nr. 19.

<sup>4)</sup> Nassau a. 1562: Nachdem das Eckern unnd Mast diessen landen nitt ein geringen Nutzen jerlichs ertregt und auch Bawholtz von nöten, So ordnen unnd wollen Wir, das etliche Hayn von Aichen, sonderlich da guete Gelegenheyt zum wachsen Eckerns und Mast ist, gesefelt und zue Hochgewalde getzogen werden. (C. C. Nass. I, 190.) — Katzen-Elnbogen sche Polizei-Ordnung a. 1597: Zum sieben und zwantzigsten, sollen nichts daweniger, in einer jeden Marck etliche Hayn und Hau-Gebirge, da es wüchsig ist, aufgeschneiselt und zu Hochgewäld erzogen werden.

<sup>5)</sup> Württemberg a. 1567: Es sollen auch alle Banraitel im hawen am Stammen gefegt, und hernach durch die Vorstmeister, über zwey Jar solliche Stämm, so sie mit haw wider aussgeschlagen, abermaln gesegt werden, damit die Stämm gerad auffwachsen mögen. — Hohenlohe a. 1579: Dieselbigen Standhölzer oder Bannreitel, sollen auch im Hauen und sonsten, durch die Forstknecht allwegen über das zweyte Jahr, damit solche gerad auffwachsen mögen, gefegt werden. — Stolberg a. 1746: Sollen auch die untersten Äste an denen Oberständern und Lassreisern etwas aufgeschneidelt werden, dass sich das Glatteis, Schnee und Ruhreif nicht so stark anhängen, die Baüm zerbrechen oder gar aus der Erde reissen könne. (Moser XIV.)

<sup>6)</sup> Bericht des Oberförsters Jacobi über den Zustand der Göttingischen Stadtwaldungen a. 1741: 5. Alte Baümerberg. Dieser Ort soll im Jahr 1718 abgeholzet seyn; es scheinet aber, dass solcher nach der Abtreibung nicht gehörig geschonet worden, und finden sich durchgehends in demselben viele blose Plätze, nicht weniger ist das Holz theils Orten struppigt und schlecht, wozu die zu viel stehen gelassene alte Buchen, auch die von den Holzdieben geschehene Aushauung des besten Holzes ein grosses beygetragen. (Forst- und Jagdbibliothek 1788, 2. St. p. 242.)

Indessen ging man doch selten andrerseits soweit, dass man einen reinen Niederwaldbetrieb ohne jegliches Oberholz einführte, sondern man liess solches fast allgemein, wenn auch in beschränkterem Masse, mit einwachsen.

Da aber bei dem kurzen Turnus des Niederwaldes selbst die doppelte und dreifache Umtriebszeit des Unterholzes nur sehr schwaches Bauholz lieferte und man fortwährend in der Lage sein wollte, solches zur Verfügung zu haben, so musste man dazu schreiten, verschiedene Altersabstufungen im Oberholz festzuhalten und zugleich eine Regelmässigkeit in dessen Abnutzung zu bringen. Es entwickelte sich hierdurch der regelmässige Mittelwaldbetrieb, wie er sich schon in der Waldordnung für den Gramschatzer Wald von 1569<sup>7</sup>) und für Hohenlohe vom Jahre 1579<sup>8</sup>) angedeutet, klar ausgesprochen aber erst in der Eichstädter Verordnung von 1592 und 1666 und namentlich in jener für Braunschweig von 1745<sup>9</sup>) findet.

Die sehr kurzen Umtriebszeiten, welche in den Niederwaldungen bez. beim Unterholz des Mittelwaldes um 1500 üblich waren, lieferten so geringen Massenertrag, dass derselbe nur für eine sehr dünne Bevölkerung oder unter Inanspruchnahme der Vorräte des anstossenden Urwaldes ausreichen konnte. Sobald man aber darauf angewiesen war, grössere Holzmassen auf einer bestimmten Fläche zu

<sup>7)</sup> Gramschatz a. 1569: Item es soll in alwegen der Hegereisser und Bauholtzer verschont, nicht verhawen oder verderbt werden. Und wehn gar keine alte Heg-Reisser mehr stehen, allwegen uf jedem morgen zwentzig geschlachter wechsiger Hegreisser, Wehn aber alte Hegreisser und Bauholtz vorhanden ist, zu denselbigen, nach gelegenheit und notturfft des Walds funfzehen und nit darunter aussgeschneit werden und stehen pleiben, damit wider Bauholtz aufgetzogen werde. (N. d. Or. d. Würzburger Kr.-Arch.)

<sup>8)</sup> Hohenlohe a. 1579: In einem jeden Holtz, so also schlagweiss verkaufft, sollen Standhölzer, Bannreitel, so viel deren ausgedingt stehen bleiben und nicht abgehauen, auch in einem jeden Morgen zu wenigsten sechtzehen Stämm, und nicht wenigers, auch die allergeradesten und stärkesten, so darauff stehen und dergestalt geheget werden, dass wenn einer oder mehr Stämm von den sechtzehen abgehauen werden, dass allwegen dieselbigen zur Zeit des Haues wieder ergentzt oder ersetzt werden mögen.

<sup>9)</sup> Eichstädt a. 1592: ehe man einen Hau zum Brennholz abhaut, dass zuvor. . sollen stehen bleiben, nemblich die geradesten und geschlachtesten, in jeder Jauchert drey oder vier groß geschlacht Aichen oder Buchbaimb dannoch darzu fünff oder sechs gewachsene und mittelmessig Zimmer- oder Bau-Höltzer, Thannen oder Feichten, und über das von dem Brennholtz sechs oder acht junge Stambreyser von Laub-Holtz, damit man, wenn im andern Hau man die alte Baüme angreifen wolte, alsdann die jungen an deren statt haben kundt. — Wegen der Braunschweigschen Verordnung von 1745 vgl. unten Nr. 12.

erziehen, so sah man sich zu einer Verlängerung der Umtriebszeit genötigt.

Bereits die Forstordnung für Hohenlohe von 1579 sagt, es solle bei jedem Forstort bestimmt werden, ob derselbe in 10, 20 oder 30 Jahren »häuig« werden möge. 10)

Bemerkenswert sind in dieser Beziehung die Verordnungen für Eichstädt von 1591 bez. 1666, in ersterer wird ausschliesslich von 20jähriger Umtriebszeit gesprochen, letztere dagegen lässt schon eine Erhöhung derselben auf 30 Jahre zu.<sup>11</sup>)

Noch lebhafter trat der Wunsch nach möglichst hoher Holzmassenproduktion im 17. und 18. Jahrhundert namentlich in den Bergwerksdistrikten hervor und findet sich denn hier eine allmählich immer weitergehende und genau nachweisbare Verlängerung der Umtriebszeit des Schlagholzes bis auf 60 und selbst 80 Jahre, so dass neben dem Niederwald- bez. Mittelwald- jetzt auch noch der sog. Stangenholzbetrieb auftrat, in welchem aber gewöhnlich ebenfalls noch Oberholz vorhanden war, wie dieses z. B. recht ausführlich die Braunschweig'sche Verordnung von 1745 zeigt, in welcher für das Unterholz ein 50jähriger Turnus vorgeschrieben wurde. 12)

<sup>10)</sup> Hohenlohe a. 1579: darum auch jetzo alsbald ein unterschiedliche Verzeichniss und Beschreibung machen und sonderlich bestimmen solle, wie ein jeder Schlag heisse, an welchem Ort er gelegen, wie gross er seye, und ob er in zehen, zwantzig oder dreyssig, weniger oder mehr Jahren hauig werden möge.

<sup>11)</sup> Fichstädt a. 1592: dieselbige Austheilung soll nach Gelegenheit des gewachsenen Bodens vorgenommen werden, und also dass jeder Hau (wo es sein kann) auf wenigstens zwanzig Jahr zu Brennholz wachsen möge, und dass ein Stück Holz, wo es anders die Grösse erleiden will in 20 Theil oder Haue geordnet werden. (Suppl. z. allg. F. und J. Z. Bd. XIII, H. 1, p. 17.) dagegen sagt die Verordnung von 1666: der (obriste Forstmeister) solle auch sonsten alles dergestalt anordnen, damit die Schläg oder Häw wiederumb auf einander wachsen, und solche wenigist in zwintzig oder längst in dreyssig Jahren, wieder anzugreiffen sein mögen. — Churpfalz a. 1619: befehlen auch hiemit . . . dass sie keinen Wald feilbieten noch kaüflich hingeben, er seve denn 34 oder zum wenigsten 30 Jahr gestanden. Wegen der allmählichen Verlängerung der Umtriebszeit vgl. auch unten § 60 N. 1—6.

<sup>12)</sup> Braunschweig a. 1745: ordnen demnach.. dass der Königl. Dänische Hof Jägermeister von Lange.. alle Unsere am Hils-Sölling- und im ganzen Weser-Districte belegene Wälder und Forsten... so eintheilen lasse, dass nach Verlauf von 50 Jahren ein jeder Forst nur einmal, in andern Unsern kleinen oder in einzelnen Stücken liegenden Waldungen, sammt Privat-Gehölzen aber in 20—30 und mehr Jahren auch nur einmal so herum gehauen werde, dass nach Verlauf dieser Zeit am ersten Theil der Anfang mit der Hauung wiederum gemacht werden könne.. Auf einen jeden Waldmorgen sollen zu Mast und Bauholz, auch Besaamung eines jeden Bodens, und zwar auf guten Boden 5 Baüme, 5 Oberständer (Heister) und 6 Lassreiser, in allem 16 Stück, auf mittlern und schlechten Boden nach Proportion weniger, bis zu

Diese Stangenhölzer wurden bisweilen gleichfalls »Hochwald« oder auch »Heisterwaldungen« genannt.<sup>13</sup>)

Da Hof-Jägermeister von Langen den Stangenholzbetrieb in den Weser- und Stolberg'schen Forsten in der vollständigsten Weise durchführte, so wird er häufig als der Begründer der Stangenholzwirtschaft bezeichnet, was jedoch insofern unrichtig ist, als man schon lange vor ihm angefangen hatte, die Unterholzumtriebe immer mehr auszudehnen.

Wenn Carlowitz bereits 1712 sagt, dass das Laubholz in 20, 30, 40, 50, 60 bis 80 Jahresgehaue geteilt und jedes Jahr ein Teil abgetrieben werde, 14) so hat er ebenfalls solchen Stangenholzbetrieb im Auge. Bernhardt ist entschieden im Unrecht, wenn er (II, 327) aus dieser Stelle folgern will, dass »um 1700 eine der modernen ähnliche Buchenhochwaldwirtschaft« bestanden habe. Denn wenn Carlowitz auch noch weiter von der Besamung durch die alle 30 bis 50 Schritte zu belassenden Samenbäume spricht, so bemerkt

anderweiter Verordnung ein mehrers aber nicht, an guten gesunden Baümen von allerhand Sorten stehen bleiben. (Moser XIV, 164.) — Stolberg-Wernigerode'sche Verordnung, den Betrieb der Hohensteinischen Forsten betr. a. 1744: ist Unser Wille und Befehl, dass sich Unsere obengeführte Forstbediente mit des Königl. Dänischen Hofjägermeisters J. G. v. Langen Hochwohlgeboren dahin verfügen, mit dem Rothensütter Revier den Anfang machen, und dessen Eintheilung dergestalt vornehmen sollen, dass solches in 40 Theile gebracht, alle Jahre gegen Norden zu ½ Theil oder 102 Morgen zu Unsern Hüttenwerken, und ½ Theil oder 102 Morgen gegen Süden zu Kaufheyen ab- und gegen einander getrieben werden. (Moser XIV, 176.)

<sup>13)</sup> Jeder Forst der Fürstl. Nassau-Weilburgischen Waldungen bestehet aus 3 Wald-Classen, Hochwald, Niederwald und Bauwald. Die beyden ersten sind zur jährlichen Nutzung nach Morgenzahl eingetheilt, die Bauwaldungen aber nicht, weil das Districte sind, welche entweder aus purem Eichenholz bestehen, oder in denen dieses doch die Oberhand hat. (Moser VI, 350.) Kurzer Unterricht für die Forstbediente der Grafschaft Hanau-Münzenberg: Heister- und Stangenholz so alle 35 bis 40 Jahre abgetrieben wird. (Moser VII, 231.)

<sup>14)</sup> Carlowitz, sylvicultura oeconomica 1. Auf., Leipzig 1713 (Vorrede 1712) p. 194: Wo aber überständig und ausgewachsen Holz ist, und solches abgetrieben werden soll, allda wird an vielen Orten, bevorab in Südlichen oder warmen Ländern, wo meist Laub-Holtz wächset, das Abfahren genommen, dass es jährlich in gewisser Anzahl nieder geschlagen, und in 20, 30, 40, 50, 60 bis 80 Jahres-Gehaue nach Beschaffenheit derer Gehöltze eingetheilet werde. Es werden aber in solchen Gehauen tüchtige Saam-Baüme auf 30, 40 bis 50 Schritt von einander dazu stehend gelassen. Geschieht nun das Holtzfällen in einem Jahre, da die Baüme dieser Gegend fast alle Saamen tragen, und dieser reiff ist, so ist es desto besser, damit kan noch selbiges, oder doch die nächstfolgende Jahre der Anflug von dem Saamen solcher Baüme befördert oder doch ebenfalls mit säen und pflantzen aufgebracht werden, worzu dann die Sommerlatten, so von Stöcken und Wurzeln ausschlagen, zum öfteren heufig kommen, und also an Wiederwachs kein Mangel sein kan.

er doch auch, dass die Kernwüchse nur mit den Stockausschlägen zusammen den jungen Bestand bilden sollen. Ferner darf nicht übersehen werden, dass Carlowitz den ganzen Betrieb nach der ganzen Darstellung zu schliessen, nicht aus eigener Anschauung, sondern nur nach der Beschreibung kannte und auf denselben die ihm geläufigeren Regeln des Samenschlages beim Nadelholz anwandte.

Der Stangenholzbetrieb war um die Mitte des 18. Jahrhunderts sehr verbreitet und hoffte man durch denselben Ordnung in die regellose Waldwirtschaft zu bringen. <sup>15</sup>) Er sollte gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts u. a. auch im Spessart eingeführt werden und befindet sich in der Registratur der Regierungsforstabteilung zu Würzburg eine Übersicht, wie sämtliche Mainzer Waldungen, die an der Rhön anfingen, über den Spessart und Odenwald sich erstreckten und bei Viernheim endigten, von 1773 an in 80 jährigem Umtrieb bewirtschaftet werden sollten. Die Steine, welche die betreffenden Schläge abgrenzten, sind im Spessart teilweise noch heute erhalten.

Der Stangenholzbetrieb ist indessen nur an den wenigsten Orten vollständig zur Durchführung gelangt, sondern an seine Stelle trat in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts die moderne Laubholzhochwaldwirtschaft, deren Entwickelung nun etwas näher betrachtet werden soll.

Soweit in den Laubholzgebieten nicht eine der oben besprochenen nieder- oder mittelwaldartigen Betriebsformen Platz gegriffen hatte, bestanden die Waldungen teils aus mehr oder minder reinen Eichen, die vorwiegend zur Deckung des Bedürfnisses an Bauholz und Weide dienten, sowie aus mehr entlegenen, noch urwaldartigen Beständen, in denen die verschiedensten Holzarten nebeneinander vertreten waren. Die letzterwähnten Waldbilder werden in den Waldbeschreibungen öfters als Hochwaldungen im Gegensatz zu den Brennholz- und Bauholzwaldungen bezeichnet. <sup>16</sup>) Aus diesen letzteren Waldungen wurde namentlich das zum Brennen vor Allem beliebte Buchenholz

<sup>15)</sup> vgl. Beling, der Stangenholzbetrieb, der Hochwald-Conservationshieb und der modificirte Buchenhochwaldbetrieb, Forstl. Bl. 1874 p. 150.

<sup>16)</sup> Trimperg, Jagens Gerechtigkeiten betr. a. 1720: Ober-Dalba hat an Gehöltz: 50 Morgen Bauholtz, des sill. Holtz genannt... 100 Morgen hoher Waldt so mit Buchen und alten Aichen vermischt. 40 Morgen hoher Buchwaldt, 66 Morgen altes Bauholtz, das Schondra-Holtz genannt.... 150 Morgen Schlagholtz... der Schifferstein (N. d. A. der Würzburger Reg.-F. Abt.)

ausgehauen und auf dem Wasser an die Konsumtionsorte getriftet, während die Eichen, welche sich hierfür nicht eignen, stehen blieben und durch die Mast einen, wenn auch nur geringen Ertrag, brachten. Die allerdings für jagdliche Zwecke gefertigte Beschreibung der zum Fürstbistum Würzburg gehörigen Waldungen aus dem Jahr 1720 lässt dieses Verfahren für den Spessart klar ersehen. 17

In diesen Bauholz- und sog. Hochwaldungen dürfte der Keim der modernen Hochwaldwirtschaft zu suchen sein, nicht aber, wie vielfach angenommen wird, in den veralteteten Mittelwaldungen. Das hier befindliche Material war wenig geeignet, für eine natürliche Verjüngung den Weg zu bahnen, was Oberförster Jacobi schon 1741 sehr richtig bemerkte. 18) Gehört doch noch heute die Verjüngung solcher herabgekommener Mittelwaldungen für eine ungleich weiter fortgeschrittene Technik keineswegs zu den leichten Aufgaben!

Wenn aus den Bauwaldungen Stämme abgegeben wurden, so mussten für dieselben meist eine bestimmte Anzahl junger Eichen gepflanzt werden, 19) häufig waren auch die Bewohner der um-

<sup>17)</sup> Description deren Jagt-und Wald-Refieren In dem Ambt Rothenfelsz a. 1720: dritte Refier des Spessarts: 1500 Morgen, die Löcher genant, Ist lichter Eychwaldt, und dass Buchholtz zu Brennholz ausgehauen... 1000 Morgen, die lange ruhden, Ist anitzo zu Kohlholtz, und in vorigen Jahren zu Brennholtz aussgehauen worden, und ein lichter waldt... Vierte Refier desz Spessarts: 4500 Morgen In vier Bergen bestehent, Ist anjetzo alless lichter Eychwaldt, und dasz Brennholtz vor die Hochfürstliche Hothaltung von langen Jahren hero auszgehauen worden. (N. d. Or. d. Würzburger Reg.-Forst-Abt.)

<sup>18)</sup> Bericht des Königlichen Oberförsters zu Clausthal, Johann Jacobi wegen dem Zustande der Göttingischen Stadtwaldungen a. 1741: 2. Ist observiret, dass man auf den Hayen zu viele alte und sich weit ausgbreitete, und grösstentheils keine weitere Hauung abwartende Buchen stehen gelassen, wodurch man zu erhalten gesucht, dass, die Haye eines Theils mehr besaamet, andern Theils, dass man bey der nächsten Abtreibung mehreres Kluftholz vorfinden möge, und ist überhaupt als eine schädliche Gewohnheit zu consideriren, dass man meint, den Forsten wohl zu helfen, wenn viel altes Holz stehen bleibt. . Selten wird man sehen, dass unter den alten Buchen von den Saamen vieles aufkommt, vielmehr ist bekannt, dass alles junge Holz unter denselben entweder ganz und gar ausgehet, oder doch an dem Wachsthum verhindert wird, wie denn der Augenschein genugsam zeiget, dass unter den sich weit ausgebreiteten Buchen öfters Striche von 60, 80 und mehr Schritten im Umfang vorhanden, worauf nicht das geringste von Unterholz mehr befindlich. (Forst- u. Jagdbibliothek 2. St., 1788 p. 250.)

<sup>19)</sup> Würzburg a. 1721: Und damit aber auch die (hohe und Bau-) Waldungen durch Verkauff oder Abhauung der angewiesenen Eychbaümen zum Bauwesen nicht zu liecht werden mögen, wird gnädigst verordnet, dass die Forstbeamten, so ernanter Holtz abgeben, statt dess abgehauenen gleich junge Hegreiser von Eychen und Buchen, umb die Waldungen in guten Stand zu erhalten, dahin setzen. (N. d. Or. d. Würzburger Kr.-Arch.)

liegenden Ortschaften verpflichtet, überhaupt alljährlich eine bestimmte Anzahl Laubholzpflanzen zu setzen (vgl. unten § 57). Da man nun das Bauholz trotz des Plänterbetriebes doch vorwiegend jeweils nur aus bestimmten Distrikten entnahm, so mussten diese durch die Pflanzungen und die Kernwüchse, welche sich infolge der Bodenlockerung durch den Schweineeintrieb ebenfalls zahlreich einstellten, bald in einen solchen Zustand gelangt sein, dass sie wegen Vorherrschens der Jungwüchse unter Anwendung der altbekannten Gewohnheit in Hege gelegt und mit dem Vieheintrieb verschont wurden, bis der junge Bestand sich geschlossen hatte und dem Maule des Viehes entwachsen war.<sup>20</sup>) Abweichend hiervon gestaltete sich das Verhältnis nur in den hannöverschen Hutewaldungen, wo eine natürliche Verjüngung infolge des immerwährenden Eintriebes von Hornvieh nicht aufkommen konnte und man, um keine Schmälerung der Weidefläche eintreten lassen zu müssen, stets sehr starke Heistern pflanzte.

Ähnliche Erscheinungen zeigten sich auch in den übrigen Hochwaldungen (im damaligen Sinne), wenn dieselben zu irgend einem Zweck, z. B. behufs Gewinnung von Flossholz, mehr oder minder stark durchhauen worden waren. Man lernte auf diese Weise in den ersten Dezennien des 18. Jahrhunderts in der gleichzeitigen Entnahme der Hauptmasse des alten Bestandes in Verbindung mit der durch den Schweineeintrieb herbeigeführten Bodenlockerung ein Mittel kennen, ausschliesslich oder doch vorwiegend durch Kernwüchse Laubholzwaldungen zu verjüngen. Immerhin ist es auch möglich, obgleich bei den damaligen Verkehrsverhältnissen und dem Bildungsgrad des Forstpersonals nicht besonders wahrscheinlich, dass die für das Nadelholz übliche Betriebsweise auch bei der Entwickelung des Femelschlagbetriebes von Einfluss war. Ich neige mich indessen mehr der Ansicht zu, dass sich dieser in Westdeutschland selbstständig entwickelt hat.

Die primitivste Stufe des Femelschlagbetriebes wurde zwischen 1720 und 1730 durch den damaligen Oberforstmeister Freiherrn von Minnigerode<sup>21</sup>) in den hessen-darmstädtischen Waldungen ein-

<sup>20)</sup> Trimperg Jagens Gerechtigkeiten a. 1720: Garitz: Ahn Gehöltzen. 10 Morgen bauholtz die laubmaass genant; 6 Morgen Junges Heegund Bauholtz....(N. d. Or. der Würzburger Reg.-Forst-Abt.)

<sup>21)</sup> von Minnigerode, August Friedrich, Freiherr, geb. 16. Dez. 1687 in Sondershausen, gest. 17. Nov. 1747 in Darmstadt, trat 1704 in landgräft. hessen-darmstädtische Dienste, wurde dann Hofjagdjunker und 1714 Jägermeister, 1718 wirklicher

geführt. Derselbe ordnete nämlich an, dass alljährlich im Winter ein verhältnismässiger Teil des Waldes von Norden nach Süden fortschreitend in Schlag gestellt werden und alles Material bis zum Stangenholz herab auf einmal entfernt werden sollte, mit Ausnahme einer Anzahl von Klebästen freien Raitel, von denen alle 10 bis 12 Schritte je einer zu belassen wäre. 29

Dieses Verfahren, welches bei geschonten Bodenverhältnissen besonders in geschützten Lagen vom besten Erfolg begleitet war, wurde auch in den anstossenden, nicht landesherrlichen Waldungen viel nachgeahmt, wie sich z. B. aus dem Bericht des Oberförsters Zabell von Gedern über die Zustände in den gräfl. Solms'schen Waldungen bei Laubach aus dem Jahr 1737 entnehmen lässt. 23)

Jägermeister im ganzen Land, einen Monat später Oberforstmeister der Ober- und Niedergrafschaft Katzenellenbogen und der Herrschaft Eppstein. 1727 wurde v. M. zum wirklichen Oberjägermeister, 1740 zum Geheimrath, 1745 zum wirklichem Premierminister befördert. Am 6. September 1746 verlieh ihm der Kaiser den Titel »Reichshofrat.« (Bei dieser wie bei allen späteren Biographien wurden, soweit nichts anderes bemerkt ist, hauptsächlich Hess, Lebensbilder hervorragender Forstmänner, Berlin 1886, sowie die ebenfalls meist von Hess herrührenden Artikel in der: Allgemeinen deutschen Biographie benutzt.)

<sup>22)</sup> Gutachten des Joh. Heinr. Hartig vom 14. Februar 1794: (J. H. · Hartig war ein Onkel von G. L. Hartig) die schlagweise Verjüngung statt der Schleichwirthschaft wurde in Jahren 1720 bis 1730 in den herrschaftlichen Waldungen begonnen und man schuf durch diese neue Forstmethode in einer Zeit von 30 Jahren die Forste dergestalt um, dass der Nutzen sogar der niederen Volksklasse einleuchtend wurde . . . Bei Einführung des schlagweisen Betriebes in den Fehmelwaldungen, wo seither die Schleichwirthschaft geführt worden war, liess v. Minnigerode jährlich einen verhältnissmässigen Theil des Waldes und zwar von Norden nach Süden im Dezember und Januar in einen Schlag stellen, wo alle 10-12 Schritte einen Klebästen freier Raitel stehen blieb und allen Oberstand bis zum Stangenholz herab in diesem Schlag sogleich abtreiben und das gefällte Holz im Frühjahr spätestens Sommer aus dem Holzschlag entfernen. Der junge Holzanflug schien so dichtstehend wie ausgesäete Gerste und wuchs in gleicher Höhe empor. Schon in den 1750er Jahren standen die zuerst, vor 30 Jahren gemachten Holzschläge besonders an der Nordseite der Berge, in einem dicht gedrungenen Stand dergestalt mit Raiteln bewachsen da, dass, des allzudichten Holzbestandes halber und indem die Raitel bis an die höchste Spitze ohne viele Äste wie Wachslichter gerade und gleich hoch gewachsen neben einander da stunden, besorgt werden musste, es könnte dieses gedrängt stehende Buchen-Raitelholz mit der Zeit... Schaden nehmen. (Wedekind, Neue Jahrbücher der Forstkunde, 25. Heft p. 64 ff.)

<sup>23)</sup> Bericht des Stollberg-Gedrischen Oberförsters Zabell zu Gedern vom 14. November 1737 über die Zustände in den Gräfl. Solmsschen Waldungen bei Laubach: Weil in Hochgedachter Waldung sich noch einige Berge mit mehr als nöthigen Holze befinden, so wehre Guth, wann erst: die starken überstendigen Baüme herauss gehauen würden, damit der Wald wann es Mast giebet, der Junge anwaks welcher sich von denen Ekern zeiget anwachsen kann, wann nun dieser sich wieder in denen überstendigen Waldung befindet, mus hierauf ein Forstbedinther nicht lange mit dem Schlag warten, und sich die Mühe geben dass Waldrecht welches stehen bleiben soll, be-

In jenen Gebieten, in welchen sich die schlagweise Verjüngung des Laubholzes entwickelte, im westlichen Deutschland und speziell in Hessen, war neben der Eiche wohl schon von jeher die Buche stark vertreten, eine Holzart, bei welcher das Schutzbedürfnis in der Jugend ganz besonders gross ist. Infolge dessen musste bald die Wahrnehmung gemacht werden, dass es beim Laubholz und namentlich bei der Buche, nicht wie beim Nadelholz genüge, durch den Rest des alten Bestandes eine Besamung zu erzielen, sondern dass man durch diesen den jungen Aufschlag auch noch eine Zeitlang bemuttern lassen müsse und erst allmählich in eine ganz freie Stellung überführen dürfe.

Besonders traten auf den Süd- und Westseiten Missstände hervor, da infolge der zu lichten Stellung nicht nur der Aufschlag häufig entweder vertrocknete oder erfror, sondern sich auch zahlreiche Forstunkräuter einstellten, welche den noch erhaltenen Rest unterdrückten.

Diesen Verhältnissen trägt die Hanau-Münzenberg'sche Forstordnung Rechnung, welche schon 1736 die wesentlichen Grundsätze des Femelschlagbetriebes ganz entwickelt darstellt, indem sie drei Hiebsstufen: Samen-, Licht- und Abtriebsschlag vorschreibt.<sup>24</sup>)

zeichnen, damit die Holzhauer nicht das beste umbhauen. und ist dieser Junge anwackss am nutzlichsten, wenn er 4, 5 bis 6 Jahre alt, ohngefähr einen Ellen hoch. wobey sich auch ein Forstbedinther in acht zunehmen hatt, dass Er den Schlag so führet, das die Wäge allezeit durch das stehende Holz gehen, damit der junge anwaks nicht so sehr verfahren wird, und wo der Wald zuerst angehauen, auch zuerst Ruhe bekompt (Actenstücke aus dem Solms-Lauterbach's Archiv, mitgeteilt von Knorr im Jahresheft des Hessischen Forstvereins Jahrg. 1882 p. 111.)

<sup>24)</sup> Hanau-Müntzenberg a. 1736: So viel das Brennholz betrifft, soll solches nicht mehr unordentlich und Flecken weis abgetrieben, sondern in allen und jeden Waldungen, so viel gegenwärtig thunlich, oder künftig geschehen kan, ordentliche von Anfang bis zu Ende haltende Schläge geführet, und dardurch der junge Aufschlag in gleichen Anwachs und Aufkommen gebracht werden. Diese Schläge nun anfänglich, damit die Sonne das Erdreich nicht vertruckne, und dem jungen Anflug den Nahrungs-Saft entziehe, nicht zu lichte gehauen, sondern hin und wieder gesunde Heister- und Heeg-Reiser, dabeneben auch alle gute und gesunde Eichen zu Wald-Recht stehen gelassen werden. Wenn alsdann der junge Anwachs in denen bereits vorhandenen oder künftig machenden Schlägen eines Knies hoch und darüber erwachsen, und also die Ausdruckung des Erdreichs nicht so sehr mehr zu befürchten ist, so soll alsdann die erste Ausläuterung der stehen gebliebenen haubaren Heistern geschehen und solche ebenfalls nicht hie und da, sondern dem Schlage nach durchgängig genommen werden. Wann der junge Anwachs sodann Manns lang erwachsen, gleichwohl aber hier und da zu Wald-Recht etwas stehen gelassen, müssen solche Baume zur Beförderung des jungen

Die betreffende Forstordnung sagt: Die Schläge sind anfänglich nicht zu licht zu hauen, wenn alsdann der junge Anwuchs eines Kniees hoch und darüber erwachsen ist, so soll die erste Ausläuterung der stehen gebliebenen haubaren Heistern geschehen; war dann der junge Anwuchs mannslang erwachsen, so sollten alle diese Bäume vollends ausgeläutert werden.

Diese Vorschriften haben rasch beträchtliche Verbreitung gewonnen. Die Mainzer Forstordnung von 1744 hat sie wörtlich übernommen, Berlepsch schrieb eine ähnliche Wirtschaft in den Hessen-Kassel'schen Waldungen vor, Forstmeister von Hanstein führte um 1767 die Baumholzwirtschaft in den Hils-Forsten ein und wendete auch bereits Vorbereitungshiebe an. (Vgl. N. 25.)

Obwohl diese Wirtschaftsmethode in der Folge bald eine sehr beträchtliche Verbreitung gewonnen hat, konnte sie sich anfänglich doch nicht ohne Widerstreit der herrschenden Richtung Bahn brechen, namentlich waren es die Anhänger des Stangenholzbetriebes, welche die Unzweckmässigkeit der Baumholzwirtschaft darzuthun versuchten.<sup>25</sup>)

Ein entschiedener Vertreter des Femelschlagbetriebes war der Büdingen'sche Forstmeister Hoffmann; derselbe giebt in seinem Besichtigungs- und Behauungsprojekt der zu des hohen deutschen Ordens Kommende zu Marburg gehörigen Waldungen vom Jahr 1768

Holzes, wofern es ohne sonderbaren Schaden geschehen kan, was nicht zu Werk-Holz dienlich, vollends ausgeläutert, und mit Saüberung des Waldes, Aufbindung des Reis-Holzes, auch sonsten mit der Abführung, alles in die Wege gerichtet, dass dadurch kein sonderlicher Schaden geschehe. (Moser, Forstökonomie, Beil. p. 90.)

<sup>25)</sup> Die Landwirthschaft und das Forstwesen im Herzogthum Braunschweig p. 164: Der Übergang von der bis dahin geführten, durch v. Langens Einrichtung in feste Regeln gebrachten Stangenholz...zur Baumholzwirthschaft und zum jetzigen Hochwaldbetriebe, kam für die braunschweigischen Forsten schon im siebenten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts zur Erörterung, wenngleich die Streitfrage: ob Stangen- oder Baumholz sich besser zur Verkohlung eigne, noch nicht erledigt war. Wörtlich heisst es in einem Gutachten des Oberforstmeisters von Löhneysen (vom 10. Oktbr. 1775) durch welches die Unzweckmässigkeit der in den Hilsforsten wahrscheinlich schon 1767 durch den Forstmeister von Hanstein angeführten Baumholzwirthschaft darzustellen versucht wurde: sind dann solche Orte (buchen Stangenorte mit alten Baumen, welche zum Aushiebe bestimmt werden) nicht mehr vorhanden, so müssen die nahestehenden Baumholzorte in Angriff genommen werden, aus denen nach den Regeln der durch von Hanstein geführten Wirthschaft die Baume so herausgehauen werden, dass die noch stehen bleibenden Baume immer mit den Ästen zusammenreichen und die Orte so lange geschlossen halten, bis der Mastsegen erfolgt; dann muss hin und wieder Luft gemacht werden, damit der gefallene Saamen aufgeht. Nach erfolgtem Aufschlage müssen die Baume 3 Jahre stehen bleiben.

genauere Anleitung über die Stellung des Dunkelschlages und bemerkt namentlich ganz richtig, dass gleich zu Beginn die alten Buchen herausgehauen werden sollten, allerdings kommt er dann zu einer sehr lichten, mehr dem Nadelholze entsprechenden Stellung des Dunkelschlages.<sup>26</sup>)

Grosse Verdienste um die Ausbildung des Buchenhochwaldbetriebes hat der spätere hessen-kassel'sche Oberjägermeister von Berlepsch. Derselbe schrieb anfänglich in seiner Instruktion von 1761 für die Forstbedienten in Hessen-Kassel eine sehr dunkle Stellung des Besamungsschlages vor, indem er nur das schwächste und schlechteste Holz herausgenommen wissen und alle sechs bis acht Schritt einen Samenbaum stehen lassen will. Die Räumung sollte erfolgen, wenn der Anflug eine halbe Elle hoch war. Da er aber die Beobachtung machte, dass eine so kurze Verjüngungsdauer grosse Gefahren für den jungen Aufschlag mit sich brachte, schlug er in seinem »kurzen Unterricht für die Forstbedienten der Grafschaft Münzenberg« sowie in dem wahrscheinlich ebenfalls von ihm herrührenden »Regulativ wegen der künftigen Behandlung der landgräfl. Hessen-Kassel'schen Wälder« 1781 eine lichtere Stellung von vornherein vor, liess aber die erste Ausläuterung erst dann vornehmen, wenn der junge Aufschlag wenigstens vier Jahre alt war. 27)

<sup>26)</sup> Besichtigungs- und Behauungsproject derer zu des hohen Teutschen Ordens Commende Marburg gehörige Waldungen: Müssen alle alte Buchen oder die alte Waldrechter mit Vorsicht des Umschlagens am guten Holz herausgewiesen und unter diese das Krüpf- und Stauden-Holz, sodann von denen unterdrückt und krelligten Heistern so viel mit gehauen werden, dass der volle Schluss am Wald einigen Theils benommen und die Sonne dem Boden etwas bescheinen und also cultivire, dass bey einer künftigen Mast, der Saame anfliege . . Ist der Anflug gerathen und etliche Jahr alt geworden; so kann der 2te Hieb oder eine Auslichtung also vorgenommen werden, dass man zwar abermal die stärkste Heister, und dabey noch die schlechteste noch zurückgebliebene, mit Hinterlassung von ausgesuchten der schönsten gestrecksten Heistern noch drey doppelter Waldrecht herausweisset, und dann den Ort so lange ruhig lässt, biss der junge Anwuchs geschlossen und 2 biss 3 Ellen, oder so hoch, dass solcher bey dem Holz ausfahren noch unter der Wagen-Achss herstreiche. Und alsdann kann der völlige Ausschlag geschehen... Ein Forstmann muss vielmal von der Hauptregel abgehen und die Behauung nach den Umständen also einrichten, dass er, wo der Anwuchs am besten, auch am ersten den Ausschlag vornehme. (Moser XI, 294.)

<sup>27)</sup> Entwurf eines Unterrichts von den nöthigsten Stücken bey der Forstwissenschaft, für Forstbediente überhaupt, besonders aber für die Förster der Fürstl. Hessen-Casselschen Lande a. 1761: Wenn eine solche Waldung soll zum Schlag gehauen werden,

Den grössten Fortschritt zeigt ein Anonymus v. L. in einem vom Jahr 1785 datierten Artikel in Moser's Forstarchiv, Band VIII, indem er nicht mehr an drei Hiebsstufen festhält, sondern vor dem Samenschlag, wie früher bereits Hanstein, einen Vorbereitungshieb einlegt und ebenso statt zweier Auslichtungshiebe eine ganze Reihe von solchen geführt wissen will, je nachdem es die Bedürfnisse des Aufschlages erheischten.<sup>28</sup>)

so nimmt man bey der ersten Auslaüterung das schwacheste und schlechteste Holz weg, lässet etwa alle 6 oder 8 Schritte einen Baum zum Samentragen und damit der Boden genugsamen Schatten behalte, stehen, erwartet alsdenn den Aufschlag, und fähret wenn und wo sich derselbe zeiget, mit dem Auslaütern solcher gestalt fort, dass nur an denen Stellen, wo noch kein Aufwuchs befindlich Baume stehen bleiben, breitet sich aber endlich das junge Holz aus, und ist der Anflug durchgehends wenigstens halb Ellen hoch da, so ist es Zeit einen solchen Wald völlig abzutreiben (Moser III, 7), in seinem »kurzen Unterricht für die Forstbedienten der Grafschaft Hanau-Münzenberg« (von 1768?) sagt B: Bey der ersten Auslaüterung darf ein Wald nicht zu licht gehauen werden, sondern man muss so viele starke Baume stehen lassen, dass ein Schlag dadurch hinlänglich besaamet wird und genugsam Schatten behält... Die zweyte und dritte Auslaüterung ja nicht eher vornehmen als bis der junge Aufwuchs wenigstens vier Jahr alt ist. (Moser VII, 232. Das Landgr. Hessen-Cassel'sche Regulativ wegen künftiger Behandlung derer Wälder ibid. 192.)

28) Versuch einer Wiederlegung der irrigen Meynung einiger Forstmänner, dass die Forstwissenschaft auf keinen festen, unumstösslichen Grundstücken und Hauptsätzen beruhe, mithin nicht nach solchen erlernt werden könne a. 1785: .. Diese Hoffnung (Erzeugung aus Samen) schlägt nicht fehl, wenn auf dem nach der Eintheilung zum Hiebe festgesetzten Stück, so viel Standbaume stehen bleiben, dass sich solche mit den obersten Ästen berühren.. Ist aber in dem Jahr keine Hofnung zu einigem Saamen vorhanden, so muss wenigstens noch ein Viertel mehr Standbaume vom Hieb verschont bleiben: da man aber, wenn solchergestalt viel Holz auf dem zu hauenden Morgen-Quanto stehen bleibt, vielleicht nicht Holz genug zur jährlichen Consumtion erhält, so nehme man noch ein jährliches Morgen Quantum zum Hieb dazu, durchlichte solches auf der gleichen Art, und erhält man das Jahr darauf den erwünschten Saamen, so kann alsdenn das auf beyden Stücken überwüchsige Waldrecht herausgenommen werden.. Dieses Verfahren kann 3, 4, 5 Jahre, so lang es keinen Holzsaamen giebt, statt finden.. Beym Abtrieb eines Berges der der Sonnenhitze sehr ausgesetzt ist.. hüte man sich besonders, dass man die erste Auslichtung nicht anders vornehme, als dass der ganze zu hauende Theil von dem stehen zu bleibenden Holz- oder Waldrecht beschattet werden könne.. Ein an der Nordseite.. gelegener Berg darf beym ersten Durchhieb so viel Waldrecht nicht behalten als jener.. Ist nun die Absicht des Forstmanns durch auf solche Art bewerkstelligte Holzhiebe erreicht.. überlasse man ihn also in seinem Bestand der gütigen Natur noch 1 oder 2 Jahre, je nachdem das Wachsthum des jungen Gehölzes durch gedeyhliche Witterung befördert, oder durch Dürrung und Nässe gehemmet wird, und je nachdem die kalte und feuchte Lage oder der gute Boden des Districts einen frühen, oder die heisse und trockene Lage oder der schlechte Boden, einen späten Nachhieb des beym ersten Durchhieb stehen gelassenen Waldrechts erfordert. Hat aber das junge Gehölz nach ein oder etlichen Jahren den Grad der Vollkommenheit erreicht, den es, um allen durch Witterung wiedrigen Zusällen widerAus der zahlreichen Litteratur, welche sich gegen das Ende des 18. Jahrhunderts über diese Betriebsform entwickelte, ist bis 1790 noch besonders Brüel hevorzuheben, welcher sich 1786 wesentlich der dunklen Schlagstellung von Berlepsch anschloss, 29) sowie der fürstlich hessische Forstmeister Kregting, der ebenfalls drei Stufen des Verjüngungsbetriebes unterscheidet: 1. den dunklen Schlag mit einem 12füssigen Abstand der Kronen, 2. das Auslichten nach Bedürfnis des Anwuchses und endlich 3. das Ausschlagen, wenn die Jungwüchse eine Höhe von drei bis fünf Fuss erreicht haben (unter der Wagenaxe sich noch beugen) mit Überhalt einiger Waldrechter.

Kregting hat aber mehr Übergangsbestände aus dem Plänterwald und Mittelwald im Auge und will deshalb seinen Dunkelschlag schon ziemlich früh (wenn die stärksten Heistern so dick als eine Wagenaxe sind) führen und dann den Bestand einige Jahre in dieser Stellung belassen, um durch den Lichtungszuwachs noch eine grössere Masse zu erzielen. <sup>8 0</sup>)

stehen zu können haben muss, so zeichne der Forstmann diejenige Waldrechts-Stämme.. die nun dem jungen Gehölz an seinem guten Aufkommen durch Entziehung der Nahrung, der Sonne und der Luft sehr nachtheilig sind; diejenige Waldrechts-Stämme aber, unter welchen das junge Gehölz die gehörige Stärke noch nicht erreicht hat oder vielmehr gar ausgeblieben ist, verschone er mit der Axt bis zu der Zeit seiner stärker erreichten Consistenz, und je nachdem sich diese auf seiner Heegung von Jahr zu Jahr vermehrt, fahre er auch mit seiner Auszeichnung fort. (Moser VIII, 89 ff.)

<sup>29)</sup> Friedrich Brüels, Oberförsters gekrönte Preisschrift von d. k. schwedischen Gesellschaft über die beste Art die Wälder anzupflanzen.

<sup>30)</sup> A. J. von Kregting, mathematische Beiträge zur Forstwissenschaft, Giessen 1788: p. 59 Das Ausbrechen wird bey einem jungen Wald alsdann vorgenommen, wenn derselbe so weit erwachsen, dass er sich völlig geschneidelt hat, und die stärksten Heister schon die Dicke einer Wagenachse und die Länge eines Baustammes haben auch anfangen Mast zu tragen. Es wird alsdenn alles unterdrückte Stangen- und krüppelichte Holz nebst allem Buschwerk herausgebrochen, von denen starken und freudig in die Höhe geschossenen Heistern müssen deren so viele zurückgelassen werden, dass einer von dem andern ohngefehr 12 Schuh weit entfernet stehe, und dass auf einen Waldmorgen von 180 sechszehnschuhigen Ruthen 170 bis 180 solche Stämme sich befinden. Diese Stellung des Walds wird ein dunkler Schlag genannt. In dieser Stellung wird der Schlag so lang gelassen, bis die Heister an Stärke noch mehr zugenommen und reichlich Saamen tragen.. sobald man siehet. dass von dem eingefallenen Saamen schon neuer Anflug vorhanden, muss demselben, um der Verdämpfung zuvor zu kommen, sogleich Luft gemacht werden. Dieses geschieht durch das Auslichten, bey welchem wenigstens die Hälfte samt denen alten Waldrechtern ausgehauen werden muss, also dass auf dem Waldmorgen 80 bis 90 Stämme stehen bleiben... Und da der junge Anflug nicht durchgehends überall zugleich in die Höhe gehet, und gleich gut anschläget, so erfordert es die Klugheit des Forstmanns, dass er sich hierin nach der Beschaffenheit des Bodens und des Klimas richte, dass er da wo

Während sich so die Lehre der natürlichen Verjüngung des Buchenhochwaldes in Westdeutschland bis 1790 bereits fast vollständig ausgebildet hatte, <sup>3</sup> 1) waren die übrigen Gegenden Deutschlands hierin um diese Zeit noch weit zurück. Die sonst so hochstehende Forstordnung für die österreichischen Vorlande von 1786 ist bezüglich der Verjüngung des Laubholzes ganz unklar und glaubt, dasselbe im Hochwald nur durch Kahlabtrieb und künstlichen Anbau nachziehen zu können, <sup>3</sup> 2) auch die preussische Verordnung von 1787 enthält eigentlich nur ein Verbot des plänterweisen Betriebes. <sup>3</sup> 8)

## Künstliche Verjüngung.

§ 57.

Die Verjüngung der Bestände wurde bis zum Schluss des 18. Jahrhunderts im Grossen und Ganzen noch vorwiegend auf natürlichem Wege erstrebt, waren ja doch Nieder- und Mittelwald jene Betriebsformen des Laubholzes, welche durch die Holznutzung selbst die Wiederverjüngung bedingten; ebenso ermöglichte die leichte Verbreitungsfähigkeit des Samens auch bei der in Fichten- und Kiefernbeständen üblichen Wirtschaft, in den übrigen Waldungen aber der

der Anwachs am besten gerathen ist, auch daselbst die Auslichtung am stärksten mache. Wenn nun der Anwachs eine Höhe von 4 bis 5 Schuhe erreicht hat, und er bey dem Holzausfahren noch unter der Wagenachse sich beugen und herstreichen können, alsdenn schreitet man zu dem völligen Ausschlagen, also dass auf dem Morgen 8 bis 10 Stämme der schönsten gestrecktesten Heister zu Waldrechter stehen bleiben.

<sup>31)</sup> Wegen der sehr reichhaltigen Litteratur über die Entwickelung des Femelschlagbetriebes vgl. auch: Fischbach, Beiträge zur Entwicklung einzelner forstlicher Lehren, Danckelmann's Zeitschrift, 1883 p. 38 ff. und Dr. Kohli, zur Geschichte der natürlichen Verjüngung der Buche im Hochwald, Suppl. zur allg. Forst- u. Jagd-Zeitung 1873.

<sup>32)</sup> Oesterreichische Vorlande a. 1786: Bey Eichen- und Rothbuchenwaldungen aber ist stets bey der allgemeinen Regel zu bleiben und der zum Schlag bestimmte Waldtheil ganz auszustocken und aufzuarbeiten. Die Ursache dieser Verschiedenheit liegt darinn, dass der Saame diese Holzgattungen nicht wie der leichte der Nadelhölzer vom Winde weiter getrieben wird und dadurch einen Anflug machet . . . Alle übrigen Schwarz- oder Nadelwälder, wie auch die Eichen- und Rothbuchwaldungen sollen durch die Besaamung fortgepflanzet werden.

<sup>33)</sup> Preussen a. 1787: Da wegen Anlegung der Laub-Holz- und insonderheit der Eichen-Schonungen und Anpflanzungen, dieselbe Ordnung wie bey Kiehnen-Schlägen (natürliche Verjüngung in 6—8 Jahren) nicht beobachtet werden kann, doch aber auch hier nöthig ist, nicht Fleckweise, sondern in aneinander hängender Folge zu arbeiten, so werden in jedem Revier, wo dergleichen vorfällt, die Orter deutlich nach ihrer Grösse und Lage bemerkt.

Plänterbetrieb, auf die einfachste Weise eine Neubestockung der abgetriebenen Flächen.

Indessen beweisen doch viele Forstordnungen und sonstige Nachrichten, dass man auch künstliche Verjüngung durch Saat und Pflanzung kannte und von beiden, wenigstens im 18. Jahrhundert schon eine ziemlich ausgedehnte Anwendung machte.

Der künstliche Anbau des Laubholzes entwickelte und verbreitete sich zuerst in Nordwestdeutschland, wo die Lebensgewohnheiten und Wirtschaftsmethode denselben schon seit alter Zeit eingebürgert hatten.

Wie bereits auf Seite 186 angeführt wurde, dürfte die Eichenpflanzung durch den niedersächsischen Gebrauch, in der Nähe der Höfe und Dörfer Gruppen von Laubholz anzubauen, ihre erste Ausbildung erfahren haben. Es lag dann nahe, diese Technik auch zur Rekrutierung der Hutewaldungen anzuwenden. Dieser Schritt scheint jedoch erst um die Mitte des 16. Jahrhunderts gemacht worden zu sein, denn es wäre sonst nicht zu erklären, warum die gerade aus jener Gegend so zahlreich erhaltenen Weistümer, welche sonst das ganze wirtschaftliche Leben bis ins Detail schildern, dieser Operation gar nicht gedenken.

Etwa um 1550 tritt die Anleitung zur Eichenpflanzung ziemlich gleichzeitig in den Forstordnungen und Weistümern auf.

Dabei beweist aber die älteste derartige Bestimmung in der Braunschweigisch-Lüneburgischen Verordnung von 1547, welche nur von Eichenpflanzung in den Vorhölzern spricht, dagegen für sonstige Kultur die Saat der Eichel empfiehlt, dass erstere Methode anfänglich nur zu der Ergänzung der Hutewaldungen benutzt wurde.<sup>1</sup>)

Die Braunschweigische Forstordnung von 1598 dagegen will, dass solche Pflanzungen nicht nur auf der »Gemeine«, sondern auch auf den Blösen in den Schlägen vorgenommen werden sollten.<sup>2</sup>)

<sup>1)</sup> Braunschweig-Lüneburg a. 1547: Wer nun in besagten unsern Ämtern mit Huth aus unser Communion-Forst berechtiget, dem oder dieselbe sollen an diensame Oerter, wie von alters her nützlich verordnet und gebrauchlich gewesen, eine gewisse Anzahl gerade junge Eichen mit den Wurzeln in den Häyen von den Köhlern ausrotten, und in die Vorhöltzer wieder pflantzen, auch im Herbst Eicheln lesen, und dieselben in den Hayen, wo man vermeinet, dass sie wachsen, in guter Menge pflantzen, damit vor die Nachkommen Eichenholtz stets erhalten und das Eichenholtz endlich nicht gantz verwüstet werde.

<sup>2)</sup> Braunschweig a. 1598: Zum dreizehenden wollen wir auch, dass jeder Ackermann dienstfrey oder unfrey, niemands ausbescheiden in Dörffern

Beide Verordnungen haben aber lediglich Wildlingspflanzen im Auge, während die Raesfelder Holzordnung von 1575 und das Weistum von Dernekamp von 1603 bereits von Telgenkämpen« sprechen; man darf daher wohl annehmen, dass die künstliche Anzucht der benötigten Heistern erst gegen das Ende des 16. Jahrhunderts begonnen habe.<sup>5</sup>)

Die Bestrebungen für den künstlichen Anbau des Laubholzes erhielten eine wesentliche Verstärkung durch die Sorge für die Erhaltung und Beschaffung des nötigen Eichenholzes. Die Landesherren begnügten sich nicht mit den bereits oben (S. 362) erwähnten Vorschriften über Schonung des Eichenholzes, sondern trafen auch Anordnungen, um durch Neuanbau desselben den kommenden Generationen ihren Bedarf hieran zu sichern.

Kurfürst August von Sachsen (1553—1586) bemühte sich sogar persönlich für den Eichenanbau, indem er häufig auf seinen Spazierritten eine Tasche voll Saateicheln mit sich führte, mit einem langen kupfernen Rohr vom Pferde herab ein Loch in die Erde stach und durch das Rohr eine Eichel hinein fallen liess.<sup>4</sup>)

Ausserhalb Niedersachsens wurde aber die Nachzucht der Eiche mehr durch Saat als durch Pflanzung bethätigt.<sup>5</sup>)

Um den Anbau der Eichen sicherzustellen, bestand die Verpflichtung, dass entweder jeder Markgenosse überhaupt jährlich eine bestimmte Anzahl von Eichen setzen sollte, 6) oder dass von den

alle Jahr zu rechter Zeit, der Ackermann zehen junge Eichen, der Halbspänner fünff und der Kortmann drey tüchtige, mit Fleiss die Wurzel ausrode und auff ihre Gemeine, auch auff die blossen Flecke, in ihren Höltzern um Martini oder Mitfasten setzen und pflantzen, auch mit Dornen-wasen umbinden müssen.

<sup>3)</sup> Gr. III. 174:12: Und damit henfurter die marke desto beszer bepottet werden muge, so sollen darzu vehr telgenkämpe auf verscheidene orter in der marken auszgeschlagen und begraben, auch zum furderlichsten gemistet zugerichtet und mit eichelen besehet, auch jederzeit in guter befrechtung gehalten werden. (Raesfeld a. 1575) — Gr. III. 141:15: und sollen auch zu solchem ende in dero marken sonderbare telgenkämpfe auszgesehen, abgezeunet und mit guten eicheln zu rechter zeit bemistet und besamet werden. (Dernekamp a. 1603.)

<sup>4)</sup> Roscher, Geschichte der Nationalökonomie, München 1874, p. 134.

<sup>5)</sup> Hohenlohe a. 1579: wollen wir, dass solche Grund.. so neu Gereuth gewesen.. umgehauen oder umgezackert und folgend mit Eichel, Büchel, und Tännen bestossen, oder besämet werden sollen.

<sup>6)</sup> Gr. III. 141:13: Item sollen die markgenöszen, so der von gott zu bescherenden mast zu genieszen berechtiget, alle jar unverjart im früling zu rechter zeit ein jeder fünf eichen telgen zum besten der gemeinen mark, an gedeihlichen markenörtern potten, und solche jarlichs dem holzrichter oder seinen

Holzempfängern für jeden ihnen abgegebenen alten Stamm mehrere junge gepflanzt werden mussten.<sup>7</sup>)

Meist war die sehr zweckmässige Einrichtung getroffen, dass der betreffende Pflanzer seine Eichen auch eine Reihe von Jahren hindurch pflegen musste (vgl. N. 6). Die gleiche Idee findet sich in der preussischen Verordnung von 1720 wieder, welche besagte, dass die Förster jährlich vor dem Christfest Eichen pflanzen, das Pflanzgeld für dieselben aber erst dann erhalten sollten, wenn durch ein Zeugnis ihrer Vorgesetzten bestätigt wäre, dass sich diese drei Jahre lang erhalten hätten.<sup>8</sup>)

Ebenso hat man im Königreich Sachsen die niedersächsische Gewohnheit, zur Erinnerung an gewisse wichtige Lebensabschnitte Eichen zu pflanzen, in der Form gesetzlich eingeführt, dass kein Bräutigam getraut werden durfte, ehe er ein Zeugnis über die Pflanzung einer bestimmten Anzahl von Eichen beigebracht hatte.<sup>9</sup>) Nach der preussischen Verordnung von 1719 mussten im gleichen Fall Obstbäume gepflanzt und für das Setzen von sechs Eichen 12 Groschen gezahlt werden.

Ganz besondere Aufmerksamkeit widmete man der Eichenkultur im 18. Jahrhundert.

In allen Staaten erschienen damals zahlreiche Verordnungen zur Beförderung des Eichenanbaues, auch Friedrich d. Gr. wandte diesem Gegenstande ein besonderes Augenmerk zu. Überall wo Ge-

dazu bestellten weisen und selbige ins dritte laub halten und liefern. (Dernekamu a. 1603.)

<sup>7)</sup> Nassau a. 1562: Wir ordnen und wollen auch, da wir jemandt einen oder mehr Stemme, auss unsern Hochgewelde geben, oder einer aus dem seinen selbst hauen wurde, das der oder dieselbige an eines jeden Stambs statt Vier junge Aichen wiederumb setzen und dessen Unnser Waltfurster und Heimberger des Orts Beweisen.

<sup>8)</sup> Preussen a. 1720: Auch sollen die gedachten Förster und Unterläuffer auf den ledigen Plätzen, bey und in unsern Wäldern. . eine solche Anzahl Bäume, als darauf stehen können, jährlich vor dem Christfest pflanzen, und auf des Jägermeisters, Ober- oder Hof- oder Land-Jägers Attest, von denen dreyjährig gebliebenen Pflanzen das gewöhnliche Pflanz-Geld per Stück aus der Forst-Casse erheben. (N. d. Or. d. preuss. geh. St. Arch.)

<sup>9)</sup> Sachsen a. 1700: So wird denen Pfarrern in Unsern Ämtern und Domänen hierdurch bey Vermeydung ernstlicher Bestraffung untersaget, hinkünfftig, und zwar a dato publicationis dieses Unsers Mandats kein paar Eheleute, ehe und hervor zu trauen und zu copuliren, biss der Bräutigam.. von jedes Orts Beamten oder Gerichts-Herren beglaubigten Schein ihm eingeliefert, dass er Sechs gute Obstbäume, und Sechs junge Eichen, oder Büchen gepropfft und gepflantzet hat.

legenheit dazu wäre, sollten Eichenkämpe angelegt, sorgfältig gepflegt und an passenden Plätzen ausgesetzt werden.

Der fürstlich braunschweigisch-lüneburgische Regierungsrat von Brocke gab sehr ausführliche und richtige Regeln für die Anzucht von Eichenheistern und deren Verpflanzung, lehrt das Beschneiden der Wurzeln und empfahl auch Dünger für die Eichenkämpe. 10 Wegen dieser Ansichten geriet Brocke in eine lebhafte litterarische Fehde mit dem preussischen Oberforstmeister v. Wedell, welche er, wie alle derartigen Auseinandersetzungen, in sehr unangenehmer und persönlicher Form führte.

Auch der gräfl. Stolberg'sche Bibliothekar Jacobi verfasste eine für jene Zeit vortreffliche Schrift über die rechte Art Eichbäume zu pflanzen und zu erhalten, welche in der Akademie zu Bordeaux preisgekrönt wurde; dieselbe ist im ersten Band von Stahl's Forstmagazin abgedruckt.

Überhaupt enthalten die forstlichen und ökonomischen Zeitschriften aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts eine grosse Anzahl von Aufsätzen über Forstkultur und namentlich über den Anbau der Eiche, worunter sich natürlich auch manche unrichtige und unpraktische Ansichten finden, wie z. B. der Vorschlag des Prof. Just i in Göttingen, das Begiessen der frischgepflanzten Heistern im Grossen anzuwenden.<sup>11</sup>)

Hand in Hand mit diesen Bestrebungen ging die Ausbildung der Kulturtechnik.

Bereits die Forstordnung für Hohenlohe von 1579 giebt ganz gute Anleitungen zum Einsammeln der Eicheln und Aufbewahrung derselben in Sand. Sie zieht die Herbstsaat der Frühjahrssaat vor, nur wo jene nicht anschlagen will, soll die Kulturfläche bereits im Sommer vorher umgeackert werden, den Winter über liegen bleiben und erst im folgenden Frühjahr besät werden.<sup>12</sup>) Ähnlich lauten

<sup>10)</sup> Über Brocke und dessen Schristen vergl. unten § 68.

<sup>11)</sup> Stahl II, 263: Das Finanzcollegium muss sogar seine Sorgfalt so weit erstrecken, dass es die jungen verpflanzeten Stämme bey einer sehr anhaltenden Dürre giessen lässt . . . es ist besser, dass die Kammer auf vier tausend neu gepflanzte Stämme einige Thaler Kosten aufwendet, als dass an diesen vier tausend Stämmen, drey tausend Stück durch die anhaltende Dürre ihren Untergang finden.

<sup>12)</sup> Hohenlohe a. 1579: Nehmlich, soll man alle Eichel und Büchel, die man säen will, nicht von den Baümen brechen, sondern im Herbst, wann sie von sich selbst abfallen, und unter den Baümen liegen, aufflesen, welche Eichel und Büchel, gleich nach dem Aufflesen im Herbst, zuvor und ehe es

die Vorschriften der Pfälzer F. O. von 1580, welche die Eicheln und Bucheln in einem trockenen Keller überwintern lässt. 13)

Die preussische Verordnung von 1719 beschreibt eine Pflanzmethode, welche im Prinzip mit der Manteuffel'schen Hügelpflanzung übereinstimmt, <sup>14</sup>) und Forstmeister Ahlers in Oldenburg führte um 1776 nach einem ähnlichen Verfahren ausgedehnte Pflanzungen unter solchen Verhältnissen aus, wo die fruchtbare Bodenschicht nicht sehr mächtig war. <sup>15</sup>)

Ein sehr sorgfältiges Verfahren war bei diesen Kulturen um so notwendiger, weil man mit ungemein starkem Material arbeitete, so sollten z. B. nach der preussischen Verordnung von 1788 die Heistern 10 bis 12 Fuss hoch sein. 16)

Ausser der Eiche wurde auch die Buche, aber doch in ungleich geringerem Masse zum künstlichen Anbau empfohlen, von

- 13) Pfalzgrafschaft bei Rhein a. 1580. So ist es doch ettlicher ennds gebräuchlicher, . . . volgends am herbst, so man die aichelln und Buchelln Inn massen wie absteet, uf gelesenn hatt, dieselben Inn ein truckhenen Keller über winter eingeschuettet unnd alle wuchenn zwey oder dreymaal wol durcheinander gerürtt. (Alg. F.- u. J.-Z., S. XII 15.)
- 14) Preussen a. 1719: Die Pflantze wird in das Erdreich folgender gestalt eingesetzt: Man macht nemlich ein Loch mitten in dem zwey Fuss hoch über der Erde stehenden Hügel, wenn man nun so tieff gegraben, dass das Loch wenigstens eine quer Hand tieff unter das um diesen Hügel herum liegende Terrain kommt, so setzt man die Pflantze daherein, schüppt das ausgewachsene Erdreich um selbige wieder herum, und tritt es fest zu. (Flemming II, 75.)
- 15) Moser IV, 278: Hierauf gräbet man den Ort, worauf die Hester gepflanzt werden soll, ein Spat tief in quadrat etwa 2 Fuss weit herum, und kehret die obere Erde unten, hernach nimmt einer die zu recht geschnittene Hester, setztet sie oben auf die umgegrabene Erde und hält sie gerade darauf, ein anderer gräbt einen Fuss von der Erde, die zur Hester umgegraben, ein Loch und daraus nimmt er die obere beste Erde, wirft sie um die Wurzel, tritt solche nach gerade der Wurzel bey und hügelt um derselben die Erde bis 1½ Fuss hoch an.
- 16) Preussen a. 1788: Verpflanzungen von Eichen sollen nur aus Eichen-Kämpen von Eichen, die 10 bis 12 Fuss hoch sind, statt haben.

gefreiret. wieder einstossen, und eine von der andern ungeferlich eines zweyen Schuchs weit, und eines guten Fingers tieff in die Erden, obgleich der Boden ungezackert ist, setzen. Wenn aber solches nicht fruchten wolt, so soll man den Platz über Sommer, zwey oder dreymal umhacken oder umackern, darmit das Grass oder die Wasen desselbigen Orts ausgetilget, und verwesen thue, folgends solle man die Eichel und Büchel im Herbst, wie vor stehet, aufflesen, dieselbigen in einen truckenen Keller über Winter schütten, und in einen wohlgefeichten Sand legen, eine jede Lag Eichel oder Büchel mit berührten Sand bedecken und überschütten und so lang darinnen lassen, biss die anfahen zu keimen, alsdenn im Frühling, Mertzen und Aprillen . . den Grund und Boden, so zuvor im Sommer herumgezackert mit berührten keimenden Eichel oder Büchel besämen.

den übrigen Laubhölzern fand eigentlich nur noch die Erle zur Kultur nasser und sumpfiger Stellen grössere Beachtung.<sup>17</sup>)

Während sich die Laubholzkultur anfangs wenigstens vorwiegend im Nordwesten Deutschlands entwickelte, wandte man im Süden, wo das Nadelholz vorherrschte, diesem beim künstlichen Anbau grössere Aufmerksamkeit zu.

Dort wurde mehr die Pflanzung geübt, hier erwähnen die ersten Forstordnungen, welche sich mit diesem Gegenstand eingehender beschäftigen, (Oberpfalz 1565 und Bayern 1568) nur die schon seit langem (vgl. oben S. 187) in Süddeutschland angewandte Saat. Die Regeln für das Ausklengen des Nadelholzsamens sind in beiden fast wörtlich gleichlautend mit jenen, welche der Tannensäer aus Nürnberg um fast 150 Jahre früher angegeben hatte (vgl. S. 187 N. 17). Neu ist nur die Vorschrift, dass der Samen vor der Aussaat erst in Wasser eingequellt, mit Sägspähnen vermischt ausgesät und dann mittels einer eisernen Egge oder eines starken Dornbusch es untergebracht werden solle. 18) Die Schläge wurden zum Zeichen dafür, dass sie nicht behütet werden durften, mit Heu- oder Strohbüschen besteckt. 19)

<sup>17)</sup> Hessen-Cassel a. 1683: Wo es auch auch an sumpfichten und nassen Orten keine Erlen hätte, dahin sollen unsere Forstbeamten des zeitigen Erlensamens streuen lassen.

<sup>18)</sup> Oberpfalz a. 1565: Man soll in den Monaten November, Dezember, Januario, Februario oder Martio, in zue- oder abnemenden Mond, die Zapffen oder Zicken, von Vorchenen Paumen abplaten und einfanngen. Unnd dieselben in einer Stueben fein gemach nit zu gäch dorren. Dann wann man sy zu gäch oder hart dörret, geet der Samen nit gern auf. So nun die Zapffen gehördter Gestalt . soweit gedörret, dass sy sich öffnen, soll man den Saamen darauss reiben oder klopffen . unnd denselben, wie ungeferlich andere Samgetraid biss zu nachgeschribner Zeit der Saat oder ausseens, an einen truckhenen Ort, das nit zue warm auch nicht feucht seye aufschütten oder sonst in geschirre verwaren. Volgendes im Aprilen . sobald der Mond in das abnemen khombt, soll man den Samen mit löblichen oder zimblich warmen Wasser einquelen, unnd werden gewänndlich umb besserer bequemblichkeit des Quelens. und ausseens willen, Seegspäne undter den Samen gemenget. Unnd da sollicher Samen ungeverdlich zween oder drey Tag in der Quelle oder Paisse gelegen, alssdann dennselben an einen lufftigen Ort dermassen abtrukhnen lassen, dass dass Wasser wol unnd allerding darauss komme . also sollicher mit den Speenen gemengter Samen fueglich unnd schicklich ausgeseet werden müge. Furters soll man also bald unnd vor enndung oder Verlauffung obbenannten abnemenden Mondes des Aprilen den Platz, so zu beseenen ist, umb ackhern oder hauen, den ob gemelten gequelten oder gebeisten und gehörter gestalt wider getrukhneten Samen darein sehen, unnd mit einer eisen Eigen zue egen. Da man nit Eigen hat, mag man ein Busch starckher Dörrner zusammen binden unnd an statt eine Eigen gebrauchen. (N. d. Or. d. bayrischen Reichs-Arch.)

<sup>19)</sup> Oberpfalz a. 1565: . . solche verpottene gesperte Plez unnd Schleg

Die Beimischung von Sägspähnen oder Sand zum Nadelholzsamen hat sich lange erhalten und wird z. B. noch in der Forstordnung für die österreichischen Vorlande von 1786 gelehrt. <sup>20</sup>)

Verschiedene bayrische Forstordnungen des 16. Jahrhunderts geben auch bereits ganz gute Anleitungen über die Auswahl der für die verschiedenen Standorte passenden Holzarten, <sup>21</sup>) welche später noch öfters wiederholt wurden, z. B. in der F. O. für Neuburg von 1690, <sup>22</sup>) auch die Hessen-Kassel'sche Holz- und Forstordnung von 1683 lehrt, dass das Nadelholz sich noch für jene Standorte eigne, welche für die Eichen nicht mehr passen. <sup>23</sup>)

Die Zeit während des 30jährigen Krieges sowie unmittelbar nach demselben war nicht geeignet, die Forstkultur zu fördern; die um 1650 ergangenen Forstordnungen (Stolberg 1642, Weimar 1646, Gotha 1664) enthalten deshalb keine Anleitung zum künstlichen Holzanbau, erst gegen das Ende des 17. Jahrhunderts zeigte sich auf diesem Gebiet ein neuer Aufschwung.

Während bis dahin in Norddeutschland, wahrscheinlich nur in Schleswig-Holstein infolge der Beziehungen zu Sachsen, am Ende des 16. Jahrhunderts Kulturen mit Nadelholz in grösserem Umfang stattgefunden hatten,<sup>24</sup>) begann jetzt auch in diesen Gegenden der

<sup>(</sup>die man auch umb merern Abscheuchen willen mit Hayschauben unnd Strozeichen besteckhen solle).

<sup>20)</sup> Oest. Vorlande a. 1786: der Saamen des Nadelholzes wird, wo der Grund umgeackert ist, mit 2 Fingern sparsam in die Furchen getreuet. Ist der Grund umgegraben, so muss nachdem der Boden gleich geechet worden, der Saamen, wie das Getreid jedoch dünn angesäet, und daher 2 Drittel Erde, oder feiner Sand mit demselben vermischet werden.

<sup>21)</sup> Pfalzgrafschaft bei Rhein a. 1580: Föhren holtz wechst uff grob Sandetenn durren Grundenn, und an heidigen ortten am geschlachtesten. Dannen- und Viechtenholtz, wechst Inn der Melmichten Losen Boden, an feuchten orten, Lieber dann anderen ennds. Aichenholtz begerth eines Lethichten oder Laimichenn grunds mitt grobem Sanndt gemenget. Buechen steen am Schönsten und unnd waxen am geschlachsten Inn Claarem Latten oder Laim, da oben auff die Erdenn Schwarz ist (Allg. F.- u. J.-Z., S. XII. 25).

<sup>22)</sup> Neuburg a. 1690: Fohrenholz wächst auf grobe sandichten dürren Gründen und an haidigen Orten am geschlächtisten, Tannen oder Fiechten Holz wächst in den Melmichen losen Boden und an den feuchten Orten lieber dann ander Ends. Aichenholz begehrt eines lettigen oder laimigen Grunds mit groben Sand gemengt. Büchen stehen am schönsten und wachsen an geschlächtisten in klarem Letten oder Laim, da obenauf die Erden schwarz ist.

<sup>23)</sup> Hessen-Cassel a. 1683: Wo aber das Land oder Boden so beschaffen, dass er zu aufbringung der Eichen nicht düchtig, da sollen zu dienlich und gehöriger Zeit Dannen gesäet und der Gebühr verpflegt werden.

<sup>24)</sup> Markgraf Johann Georg von Brandenburg schrieb 1595 an den Statthalter Heinrich Rantzau in Schleswig-Holstein: In Ansehung von Samen

künstliche Anbau dieser Holzarten ausgedehntere Verbreitung zu gewinnen und zwar zunächst am Harz.

Bereits im Jahr 1673 wurde dort angeordnet, dass in einem frisch abgekohlten Tannenschlag ein Ort eingefriedigt und mit Tannensamen besät werden solle, um zu sehen, ob hier das Holzbesser gedeihe oder da wo das Vieh weide. Der Forstschreiber Bodo Cludius, welcher den Samen hierzu liefern sollte, hatte gleichzeitig den Vorschlag gemacht, die sich in den Holzungen häufig findenden tannenen Samenloden zu verpflanzen. 1674 brachte auch die Stadt Goslar die Pflanzung der Tannen neben dem Einsammeln des Tannensamens wiederholt in Anwendung. Im Jahr 1679 wurden diese Versuche jedoch wieder aufgegeben, weil angeblich die Loden aus natürlicher Besamung besser als von Pflanzungen gedeihen sollten.

Die Nadelholzkulturen scheinen dann am Harz geruht zu haben, bis 1719 der Oberförster von Lauterberg darauf antrug, dass es ihm gestattet werden möge, die grossen Blösen in seinem Revier nach Gelegenheit der Jahreszeit umhacken und mit Tannen, Buchen oder anderm gutem Holzsamen besäen zu dürfen. 1727 zeigte der Forstamts-Auditor Keydel an, dass von den von ihm und dem Förster Hille im herzberger Revier angesäten jungen Tannen noch viele im schönsten Anwachse ständen. Er bat um die Erlaubnis und die Mittel, diesen Anbau fortsetzen zu dürfen und verlangte für seine Mühen nur seinen Stamm Linden und einen Stamm Tannen zu Dielen«! Hierauf wurde die Einsammlung des Samens durch die Revierforstbedienten sowie Verzeichnung des abgelieferten Samens, der Kosten und der Blösen angeordnet, damit letztere im nächsten Frühjahr umgehackt werden könnten. 25

Seit dem Beginn des 18. Jahrhunderts wurde überhaupt der künstliche Anbau des Nadelholzes in der Litteratur und Praxis eifrig gefördert.

Carlowitz bespricht bereits das Sammeln und die Aufbewahrung des Samens sehr gut, verlangt die Anstellung von Keimproben, Zurichtung der Saatbeete wie zu Möhrensaat, das Verdünnen zu dichter

die du von Tannen, Fichten und Taxbaümen begehrest, wollen wir dir gern willfährig sein. Wir haben daher unsern Holtzförstern anbefohlen, sobald sie reif sein werden, sie zu sammeln und nach den genannten Orten zu versenden.

<sup>25)</sup> Hannöversches Magazin, Jahrg. 1833, p. 482 ff. Schwappach, Forstgeschichte.

Saaten und Verschulen der dabei gewonnenen Pflanzen, sowie Einlegen von Moos und Laub zwischen die Reihen zum Schutz gegen das Aufziehen.

Insbesondere findet bei Carlowitz auch der Kostenpunkt gebührende Beachtung. 26)

Der eifrigste Vertreter der Nadelholzsaat war Johann Gottlieb Beckmann, dessen »Gegründete Versuche und Erfahrungen von der zu unseren Zeiten höchst nötigen Holzsaat« 1756 erschienen und bis 1788 fünf Auflagen erlebten.

Im grossen Massstab wurde die Saat um die zweite Hälfte des 18. Jahrhunderts in den Kiefernforsten Preussens sowie zur Aufforstung der öden Gründe und sogenannten Sandschellen daselbst angewendet, <sup>27</sup>) wobei man sich häufig der Zapfensaat <sup>28</sup>) bediente.

Burgsdorf empfahl noch in der zweiten Auflage seines Forsthandbuches (1790 p. 463—466) diese Methode.

Bei beweglichem Sand verwendete man zu dessen Beruhigung das Bedecken mit Kiefernästen. 29

In verschiedenen Ländern Europas begann man in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts die Flugsandschollen und Wanderdünen zu binden, die ersten gelungenen Arbeiten in dieser Richtung wurden schon 1738 auf Seeland durch einen deutschen In-

<sup>26)</sup> Carlowitz, cap. XII: Von Zurichtung des Bodens zum Holtz-Bau, und von der Aussaat selbsten, wie und wann solche geschehen und verrichtet werden soll.

<sup>27)</sup> Preussen a. 1773: Ehe und bevor nicht alle in den Revieren angelegte Schonungen und die daran befindliche Raümden gehörig mit Holtz-Saamen besäet sind, sowie solche nach der Beschaffenheit des Bodens am besten darin fort kömmet und nicht jeder leere Fleck in den Schonungen nachgeholffen und mit Holtz-Saamen besäet worden, wird zur Erfüllung des Etats das Holz aus dem ganzen Revier genommen... müssen auch die in den Forst Revieren befindliche Sandschellen, wie Schonungen eingeheget, bearbeitet, und mit Kiehn-Saamen besäet werden, damit darauf doch Holtz und wenn es auch nur Brenn-Holz abgeben solte, gezogen werde. (N. d. Orig. des preuss. geh. St. Arch.)

<sup>28)</sup> Preussen a. 1783: Ist die Raümde so gross, dass die Kien-Äpfel Sonne genug bekommen und aufspringen können, so kann die Besaamung durch Kien-Aepfel geschehen, wo das aber nicht ist, da muss reiner Saame ausgestreuet werden. (Moser V, 46.)

<sup>29)</sup> Preussen a. 1770: Die in den Schlägen befindlichen sterilen Sandflecke müssen gepflüget, und mit Kiehnen- oder Birken- auch allenfalls Espen-Saamen besäet, und damit nicht der Wind den Saamen verwehe, mit Strauch bedeckt werden. (Kropff, l. c. p. 46.)

spektor Roehl<sup>30</sup>) ausgeführt. In umfangreichster Weise wurde der Nachweis, wie die Dünen gebunden und kultiviert werden könnten, von Bremontier geliefert, der schon im Jahr 1780 in seinem berühmten »mémoire sur les dunes« die Bepflanzung der Dünen vorschlug. Minister Necker verfügte alsdann 1789 die Bindung der Stranddünen, sowie die Anpflanzung von Pinus maritima und Quercus orientalis.

Bei allen diesen Flugsandkulturen bediente man sich zur Befestigung des Sandes der jetzt noch hierzu gebrauchten Pflanzen: Avena fatua, Arundo arenaria, Elymus aren. und Carex aren.

Unter Anwendung von Arundo arenaria wurde auch der Berliner Tiergarten auf einer Flugsandfläche angelegt.<sup>8</sup>
1)

Burgsdorf empfahl in seinem Forsthandbuch (1. T. 2. Aufl. p. 402—422) zur Bindung des Flugsandes hauptsächlich Koupierzäune und Anbau von arundo arenaria.

Die Erfolge, welche mit den Nadelholzsaaten erzielt wurden, waren ziemlich ungünstig, so lange man an dem alten rohen Verfahren des Ausklengens im heissen Backofen, oder unter und auf den Stubenöfen festhielt. Später machte man in den Stuben Horden, um die Zapfen durch die Wärme zum Aufschluss

Es dämpft den Fliegesand Auf König Friedrich und Christians Geheis Des Amptmanns Friedrich von Grams getreuer Fleis Roehls geübte Hand 1738.

> (Wessely, der euröpäische Flugsand und seine Kultur, Wien 1873.)

Wegen der Geschichte der Flugsandkultur im 18. Jahrhundert vgl. Wessely a. a. O.

<sup>30)</sup> Zum Andenken an diese Arbeiten ist eine steinerne Pyramide errichtet mit der Inschrift:

<sup>31)</sup> Prag den 12. May 1787: Herr Doct. Gregori aus Bischow macht im gegenwärtigen Frühjahr den Versuch, auf wüsten Örtern im Flugsand auf der K. K. Cameralherrschaft Brandeis Waldungen anzubauen. Seine Methode besteht in der Vermischung des Waldsaamens mit dem Saamen des Flughabers (avena fatua), welcher den aufkeimenden Waldsaamen beschatten und vor der Heftigkeit der brennenden Sommerhitze bewahren soll ... Es giebt aber noch andere Gewächse, welche weniger schädlich sind und den gleichen Nuzen schaffen, und zu diesen wohlthätigen Pflanzen gehört der Helm (Arundo Arenar. L.).. Der Nuzen dieser Pflanze ist so gros, dass man ehemals den Saamen aus Holland kommen liess, und dadurch eine grosse Sandwüste bey Berlin in den königlichen Thiergarten umschaffen konnte. Noch wichtiger und zu eben diesen Absichten geschickter ist das Sand-Haargras (Elymus arenarius)... Man hat diese Pflanze nicht nur in Holland, sondern auch in Lüneburg, Dänemark und in Schonen mit grossem Nuzen zur Verbreitung des Landes gebraucht.. Ausser diesen hat man auch noch das Sandriedgras (Carex arenaria L.) das sich ebenfalls stark fortpflanzt. (Moser I, 275.)

zu bringen (die ältesten Klenganstalten), <sup>3</sup> zu Anfang des 18. Jahrhunderts begann man auch die Sonnendarre zu verwenden. Die älteste Sonnendarre ist in der preussischen Verordnung von 1719 beschrieben, dieselbe bestand in einem Kasten mit Fenstern, welcher im Frühjahr solange an die Sonne gestellt wurde, bis sich die Zapfen öffneten, hierauf sollten die Körner herausgeklopft werden. <sup>3</sup> <sup>3</sup>)

Im Lauf des 18. Jahrhunderts wurde diese einfache Vorrichtung in mehrfacher Hinsicht verbessert, insbesondere hat sich Beckmann in dieser Beziehung bemüht, welcher seine Sonnendarre »Buberte« nannte. § 4)

Gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts hatte sich bereits ein förmlicher Handel mit Kiefernsamen ausgebildet und zwar waren es schon damals namentlich die Bewohner von Griesheim und Umgebung bei Darmstadt, welche mit Steigeisen die höchsten Bäume bestiegen, um die Zapfen zu brechen und diese sodann auszuklengen. Bereits um 1788 wurden dort in einem guten Jahr an diesem Handel 8000 fl. verdient. 35)

Wenn auch schon in einzelnen Forstordnungen aus dem Anfang des 17. Jahrhunderts von »Tannenholzkämpen« gesprochen wird, <sup>86</sup>) so scheint doch die Pflanzung des Nadelholzes gegenüber der Saat nur in sehr untergeordnetem Mass zur Anwendung gekommen zu sein, und wo dieses überhaupt der Fall war, werden meist Wildlingspflanzen erwähnt, so in dem Versuch vom Harz

<sup>32)</sup> Pfalzgrafschaft bei Rhein a. 1580: Wie aber der Same der Dhannwälde, zuebereytten unnd wieder ausszuesehen, soll man Inn denn Monats November, December, Januario, Februario oder Martio die Zapffenn abblattern, unnd einfangen unnd dieselben Inn einer warmen wolgeheiztten Stuben Inn der höhe uff einem sonnders darzu zuegerichtem gerust uffschuetten, unnd allgemach abdörrenn, biss sie sich offenen unnd der sammen daraus fellt. (Allg. F. u. J.-Z. Suppl. XII, 25), vgl. auch oben N. 8.

<sup>33)</sup> Preussen a. 1719: Bei Säung des Fichten-Saamens ist nur zu beobachten, dass die Kiehn-Äpffel im Früh-Jahr zeitlich gesammlet, und in einem Kasten mit Fenstern an die Sonne, biss sie sich aufthun gesetzt, alsdann der Saame aus den Äpffeln geklopffet werde. (Flemming II, 75.)

<sup>34)</sup> Vgl. Moser XVI, 56.

<sup>35)</sup> Hessen-Darmstädtischer Staats- und Address-Calender, 1788 p. 252.

<sup>36)</sup> Braunschweig-Lüneburg a. 1678: So ordnen und wollen Wir, dass vor allen Städten, Flecken und Dörffern, da es immer die Gelegenheit erleiden will und kan, Eichen-Büchen und Tannen-Kämpe, wo sie nicht allbereit angeordnet und im Stand seyn, gepflüget und zugerichtet, und zunächst darauf folgenden Mast-Zeit, nicht weniger mit Eichen- und Buch-Eckern, als Tannen - Aepffeln und Saamen besäet und dermassen befriediget werden sollen, dass kein Vieh darein kommen möge.

aus den Jahren 1673—1679, in der sächsischen Verordnung von 1726 und in jener für die österreichischen Vorlande von 1786.<sup>37</sup>)

Erst von Langen führte die Pflanzung neben der Saat als gleichberechtigt in den forstlichen Betrieb ein<sup>88</sup>) und sein Schüler Zanthier lehrte, dass an vielen Orten das Pflanzen der Saat vorzuziehen sei,<sup>89</sup>) dagegen hielt Beckmann von der Pflanzung nicht viel.<sup>40</sup>)

Wohl infolge der von Langen gegebenen Anregung gewann um die Mitte des 18. Jahrhunderts die Nadelholzpflanzung auch in den übrigen Harzforsten grössere Verbreitung.

1751 übernahm der fürstl. braunschweigische Holzknecht Fiedler die Ausführung und Unterhaltung der Pflanzung im Elbingeroder Forstrevier und erhielt für 1000 Stück 3 Th. 18 g. gr. Da er sich verschiedene Versäumnisse zu Schulden kommen liess, wurde er wieder entlassen und alsdann die Pflanzungen weit billiger (1774 das Tausend für 23—24 mgr.) ausgeführt. Das General-Forstamt entschied, dass man das Pflanzen nur »in subsidium« wegen seiner Kostbarkeit und Unsicherheit anwenden sollte, <sup>41</sup>) ein Standpunkt, der ziemlich allgemein bis weit in das 19. Jahrhundert hinein festgehalten wurde!

In den letzten Dezennien des 18. Jahrhunderts begann man auch in Preussen die Kiefernpflanzung anzuwenden, zuerst aller-

<sup>37)</sup> Sachsen a. 1726: Wohingegen das Holtz zu dicke aufgehen wolte, ist es im andern oder dritten Jahr auszuheben und an andere Orte zu versetzen. — Oest. Vorl. a. 1786: Mit dem Versetzen aber, besonders bey dem Nadelholz, geräth es nicht so gut, als bei den Eichen und muss es daher bey dem Umgraben und Besaamen gelassen, statt der ausgestockten Saamenbaüme aber sollen junge Sprösslinge von 5—6 Jahren aus den zu dicken Meissen gegraben und eingesetzett werden.

<sup>38)</sup> Relation an den Herzog zu Braunschweig, Dero am Weser-District belegene Forsten betr., a. 1745: dass gutes Holz, nach Beschaffenheit des Bodens, entweder durch Säen oder Pflanzen ohne Zeitverlust aufgebracht werden könne. (Moser XIV, 155.)

<sup>39)</sup> Kurzer systematischer Grundriss der practischen Forstwissen schaft a. 1764: Auf besagten Haüen (ungünstige Verhältnisse) ist es ausgemacht, dass 3-4 jährige Nadelholzpflanzen, mit weniger Kosten, als die Besaamung erfordert, den gehörigen Wiederwachs verschaffen können. Ein Morgen zu besaamen, kommt hier wenigstens auf 1 Thlr. 12 Gr., da ich durch Bepflanzung, wan nich die geforderte Pflanzgärten habe, den Morgen mit 30 Gr. bis 1 Thlr. vollkommen besezen kann. (Stahl IV, 124.)

<sup>40)</sup> Beckmann, gegründete Versuche und Erfahrungen von dazu unsern Zeiten höchst nöthigen Holzsaat, 5. Aufl. 1788: p. 139: Was ist denn von dem Verpflanzen oder Versetzen des Holzes zu halten? Überhaupt nicht viel. Besonders aber ist das Verpflantzen des Tangel- oder Schwarzholzes zu missbilligen. Die Ursachen davon anzuführen ist um destoweniger nöthig, weil solches schon andere vor mir gethan haben, und überhaupt die neuern Schriftstellern von dem Forstwesen hierinnen mit mir einstimmig sind.

<sup>41)</sup> Hannöversches Magazin, Jahrg. 1833, p. 489.

dings nur zur Rekrutierung der Saaten und Kultur von Sandschollen mit Wildlingspflanzen, 1779 wurde ein Hohlspaten als Kulturinstrument hierfür empfohlen. 42

Bei dem höchst geringen Ertrag, welchen die Waldungen lieferten, musste das Bestreben der Forstverwaltungen dahin gehen, die Kulturen in möglichst billiger Weise auszuführen.

Man suchte dieses dadurch zu ermöglichen, dass die Samenlieferung und Bodenbearbeitung, vielfach auch die Aussaat, als eine Leistung der Unterthanen überhaupt oder als Entgelt für gewisse Bezüge aus dem Wald in Anspruch genommen wurde.

So erging in Nassau 1641 der Befehl, dass die Bewohner des in der Nähe eines kulturbedürftigen Waldes gelegenen Ortes in demselben binnen einer Woche mindestens 1000 Eichen und Buchen zu pflanzen hätten. 43)

Die preussische Verordnung von 1773 verlangte, dass alle Empfänger von Freiholz bei der Kulturarbeit Hand- und Spanndienste leisten sollten, desgleichen bestimmte die Verordnung von 1785, dass jeder Bauer jährlich auch eine gewisse Menge Kiefernzapfen oder event. Eicheln liefern müsse. 44)

<sup>42)</sup> Preussen a. 1779: Ist übrigens der Saame hin und wieder zu dichte und anderswo in der Nähe zu weitläufig aufgegangen, so kann man die jungen Kienen, im zweyten, dritten und vierten Jahre mit ganz ausserordentlich vielen und grossen Vortheilen verpflanzen, nur müssen sie alsdann mit einem schmalen, in der Gestalt eines halben Mondes verfertigten Spaden so behutsam ausgestochen und in eben so gross gestochene Löcher wiederum fest eingesetzet werden, dass die Wurzeln mit Erde bedecket bleiben, und denen nebenstehenden kein Schade zugefüget werde . . . Sandschellen, welche sich gesetzet, und eine feste Oberfläche erhalten haben, können auf diese Weise mit sehr wenig Kosten in Anwachs gebracht werden. (Moser IV, 255.)

<sup>43)</sup> Nassau a. 1641: demnach nuhn etzliche Jahre hero Unser Hayn Waldt in ziemblichen. Abgang und Verwüstung gerathen. Alss befehlen hiermit Unserm Schultheissen, Hans Wilhelm Kreussler, alle dieses Orts Einwohnende dahin mit allem Ernst anzuhalten, dass sie noch in dieser Woche den Hayn, mitt zum wenigsten tausent oder mehr pflanzenten Eichund Buechstämmen besetzen. (C. C. Nass. I, 189.)

<sup>44)</sup> Preussen a. 1773: Dass die Unterthanen, welche freyes Brenn-Holtz aus denen Forsten erhalten, bey dem umpflügen, oder umhacken und besäen der leeren Flecken und Raümden, auch anzulegende Schonungen gehörige Handleistung thun. (N. d. Or. d. preuss. geh. St.-Arch.) — Preussen a. 1785: Soll ein jeder Freyholz geniessender Unterthan und zwar ein Vollbauer 2 Schäffel, ein halb Bauer, ein Kossäte jeder 1 Scheffel, ein Kolonist und ein Büdner jeder ½ Scheffel Kiehnäpfel (event. halb soviel Eicheln) jährlich einsammeln und abliefern . . . wird fesgesetzet, dass jährlich füglich: a. ein ganzer Bauer wenigstens 1 Morgen pflügen und 2 Morgen eggen, b. ein halb Bauer und Gespann habender Kossäte ½ Morgen pflügen und 1 Morgen eggen: wo das Pflügen und Eggen aber nicht angehet ersterer statt dessen jährlich 32, letzterer 16, und ein Büdner oder Kolonist 10 Quadrat-Ruthen tüchtig umhacken könne.

Auch die Verwendung von Forstfrevlern zur Kulturarbeit findet sich zuerst in Preussen im Jahre 1763. Uber die Normen, nach welchen die Forststrafen in Waldarbeit umgewandelt werden sollten, vgl. unten § 66.

Ebendaselbst wurde durch das Pflanzgeld ein eigener Kultur-Fond gegründet, indem seit 1719 neben dem Wert jedes Stammes und dem Anweisegeld noch eine bestimmte Summe gezahlt werden musste, welche ausschliesslich für Kulturen verwendet wurde. 46)

Diese Einrichtung wurde 1764 in Hessen-Kassel und 1787 auch in Bayern nachgeahmt, in letzterem Staat aber bereits 1788 infolge eingelaufener Klagen wieder aufgehoben.<sup>47</sup>)

Der erste, welcher einen regelmässigen Kulturetat für jedes Revier beantragte, war von Langen. 48)

Im Interesse einer möglichst wohlfeilen Beschaffung des Samens

<sup>45)</sup> Preussen a. 1763: damit derselbe (Forstbediente) um so mehr im Stand seyn möge, diese Arbeit zu vollführen, so muss derselbe dahin sehen, dass die Forstberechtigte, oder welche sonst ihr benöthigtes Holz aus dem Forst erhalten dabey concurriren auch die Forstverbrecher, wie in der Forstordnung vorgeschrieben, durch Bestrafung mit Grabenziehen um die Schonung, Ackerung eines gewissen Districts zum Säen und Pflanzen, auch andere dergleichen Arbeiten zum Besten des Forstes emploiret werden. (Bergius, 2. Alphabeth, 1781, 244.)

<sup>46)</sup> Preussen a. 1719: So ist unser gnädigster Befehl, dass die geschenkten Eichen zuförderst von unsern Forst-Bedienten pflichtmässig taxiret, und nicht eher angewiesen viel weniger abgefolget werden, als biss derjenige, so sie geschenkt bekommen, nach Proportion, ob die Eichen gantz frey, oder gegen drittheilige oder halbe Bezahlung geliefert werden sollen, von jedem Thaler des taxirten Werthes zwey Groschen Pflantzgeld, über das gewöhnliche Stammgeld, ins nächste Amt entrichtet, und deshalb beglaubten Schein produciret haben wird, wie denn auch fernerhin bei Verkauffung der Eichen von 'eden Thaler des Werthes was sie kosten, zwey Groschen entrichtet werden sollen. (Flemming, II, 72.) — Holz-Mast-und Jagd-Ordnung für die Marken: Und soll dieses Pflantz-Geld hinwiederum zu Anlegung neuer Eichel-Kämpe angewendet werden. (Kamptz II, 329.)

<sup>47)</sup> Bayern a. 1787: Wir wollen also einen besondern Forstkulturfond zum Unterricht unserer Förster, zum Besten unserer Waldungen, und also zum einzigen Vortheile der holzbedürftigen Unterthanen errichten. Wir verordnen also, dass..am 1. Januar 1787 anfangend für jede Klafter Buche und hartes Brennholz 6 Kr., für jede Klafter Fichten und weiches Brennholz 4 Kr., über der bisher gewöhnl. Abgabe zu fordern, all übriges Holz, welches in Stämmen abgegeben wird, zu Klaftern anzuschlagen und dafür 5 Kr. pro Klafter einzunehmen und als ein Beytrag zu obige nöthig Anstalten und Forstkulturfond zu verrechnen. (N. d. Or. d. Münchener Kr. Arch.)

<sup>48)</sup> Relation die im Weser-District belegene Forsten betr. a. 1745: Alle diese Umstände geben zu erkennen, dass obige angeführte viele und weitlaufige Arbeit nicht ohne Kosten geschehen könne, ist also auch gewiss, dass alle Jahr zu einer jeden Forst, nachdem dieselbe gross oder klein seyn wird, 50—100 bis 200 rthlr. Verbesserungs-Kosten erfordert werden dürften. (Moser XIV, 155.)

wurden in Bayern 1789 die Fortsbeamten angewiesen, denselben »ex officio und ohnentgeldlich« zu sammeln, nur die etwa für Bodenlockerung erforderlichen mässigen Kosten sollten ex aerario bestritten werden. <sup>49</sup>)

In Braunschweig bestand bereits im vorigen Jahrhundert ein Holzsamenmagazin unter der Verwaltung der Kammer. Es wurde dasselbe jedoch aufgehoben und die Beamten gleichzeitig angewiesen, den zur Kultur erforderlichen Samen selbst zu beschaffen.<sup>50</sup>)

Zur Erzielung einer billigeren Kultur machte man seit der Mitte des vorigen Jahrhunderts einen ziemlich ausgedehnten Gebrauch von dem zwar schon uralten, aber früher nur im Interesse der Landwirtschaft geübten Röderwaldbetrieb, indem man zu einem Waldfeldbau im modernen Sinn überging und zwischen die Feldfrüchte auch Holzsamen säte. Es scheint, dass Langen derjenige gewesen ist, welcher in dieser Richtung zuerst ausgedehnte Versuche veranlasste und zwar sowohl in den Stolberg'schen Forsten durch die Verordnung von 1744 als auch für die Forsten des Weserkreises und im Fürstentum Blankenburg.<sup>51</sup>)

Die Laubholzschläge sollten sogleich und ohne vorherige Bodenbearbeitung im Frühjahr mit Hafer oder Bohnen, im Herbste mit Wicken, Rüben und Ölsaat besät und das Laub nach der Saat mit hölzernen Hacken umgekratzt werden. Nach der Ernte soll dann Winterkorn und dazwischen Eicheln in acht Fuss breiten Streifen, mit Bucheln, Ahornsaat etc. gemischt, ausgesät werden. Für die folgenden Jahre wurde der Boden zwischen den Holzpflanzen umgehackt und mit verschiedenen Samen (Mohn, Rüben, Senf etc.) bestellt, zuletzt aber als Grasweide benutzt.

<sup>49)</sup> Bayern a. 1789: Weil doch in einigen Holzschlägen künstliche Holzsaaten werden vorgenommen werden müssen, so hat jeder Forstmeister seinen untergeordneten Refier-Förstern den Auftrag zu machen, dass jeder jährlich soviel Saamen ex Officio und ohnentgeldlich sammle, als in eines jeden Förster Refier erforderlich ist.. Ist es nöthig, dass der Boden aufgerissen und locker gemacht werde, so können die hiezu mässig erforderlichen Kosten ex aerario bestritten werden. (N. d. Or. d. Münchener Kr. Arch.)

<sup>50)</sup> Braunschweig a. 1784: So ist daher nunmehro von Königl. und Churfürstl. Cammer beschlossen worden, das hiesige unter ihrer bisherigen Anordnung gestandene Niederlager von zusammen gekauften Wald-Saamen von jetzo an gänzlich aufzuheben und hinwieder eingehen zu lassen, dagegen aber die künftige Anschaffung des zu den Forst-Culturen erforderlichen Saamens... den Beamten und Ober-Förstern jeden Orts, zur pflichtgemässen Besorgung.. lediglich zu überlassen. (Moser X, 153.)

<sup>51)</sup> Vgl. Land- und Forstwirthschaft im Herzogthum Braunschweig p. 153 und Stolberg-Wernigerodische Verordnung v. 1744, Moser XIV, 170 ff.

Die Nadelholzschläge sollten vor der Aussaat des Hafers, Lein etc. mit eigens dazu verfertigten Pflügen umgeackert und der Nadelholzsamen von verschiedenen Holzarten gleichzeitig mit dem Getreide ausgesät werden.

Zur Düngung solcher Schläge schlug v. Langen bereits Rasenasche vor, welche aus der Verbrennung der abgeschälten Bodendecke erzeugt werden sollte.

Eine umfassende Anwendung von der Verbindung der Holzsaat mit temporärem Fruchtbau machte man bei der seit der Mitte des 18. Jahrhunderts mit grösserem Eifer begonnenen Aufforstung öder Gründe und grösserer Walblösen.

So ordnete die Forstordnung für Österreich ob der Enns von 1766 und ebenso jene für die österreichischen Vorlande von 1786 an, dass die öden Plätze, welche keiner besseren Kultur fähig seien, mit dem Pflug, oder wo man mit demselben nicht fortkommen könne, mit Krampen bearbeitet und dann mit Holzsamen, welcher mit Getreide vermischt gesät wurde, bestellt werden sollten. 52

Auf den Vorschlag der litauischen Kriegs- und Domänenkammer wurde 1770 genehmigt, dass behufs billigerer Kultivierung der grossen Blösen diese einige Jahre zum unentgeltlichen Feldbau ausgethan und im letzten Jahr neben der Frucht auch mit Holzsamen bestellt werden sollten. 5 3)

Um den künstlichen Holzanbau zu fördern, waren schon längst verschiedene administrative Massregeln üblich. Bereits die Braunschweigisch-Lüneburgische Forstordnung von 1547 sagt, dass die Förster bei jedem General-Forstamt eine Designation darüber verlangen sollten, wieviel Eichen jährlich von jeder Dorfschaft gepflanzt

<sup>52)</sup> Oesterreich o. d. Enns a. 1766: Gäbe es aber öde Plätze, welche weder zu Feldern, noch Weingärten. gebraucht und genutzet werden können, und also aus Mangel der zurückgelassenen Saamenbaüme weder mit Saamen angeflogen noch mit einem jungen Meiss versehen und überzogen sind, so müssen dergleichen öde Plätze durch den Pflug, wo man mit demselben fortkommen kann, oder wo es nicht möglich, mit Krampen ordentlich umgekehrt, der Boden mit Korn, Gerste oder Haber vermenget, solchergestalt der Grund besäet und mit der Egge unter die Erde gebracht werde.

<sup>53)</sup> Preussen a. 1770: Die Litauische Kriegs- und Domänenkammer schlug behufs billigerer Kultivierung der bedeutenden 50 Huben und mehr grossen Blösen vor: dass dieselben zuvor an die nächsten Dörffer dergestalt per publicationem ausgeboten würden, dass diejenigen, welche dergleichen Plätze rohden, reinigen und uhrbar machen wollen, solche dafür einige Jahre ohnentgeldlich nutzen und mit Getreyde besäen könnten. Im letzten Jahr müsste der Holz-Saamen unter das Sommer-Getreyde meliret und mit in den bearbeiteten Acker gesäet werden. (N. d. Or. d. preussischen. geh. St. Arch.)

worden wären.<sup>54</sup>) Energischer wurde aber in dieser Richtung erst im 18. Jahrhundert vorgegangen.

Die Weimar'sche Verordnung von 1775 schrieb z. B. vor, dass die Jägereivorgesetzten alljährlich in ihrem Hauptbericht anzeigen sollten, wie viele Acker und in welchen Gegenden, sowie mit welchen Holzarten dieselben kultiviert worden seien.<sup>5</sup> <sup>5</sup>)

Am vollständigsten ist die preussische Vorschrift von 1781, welche bereits einen Kulturantrag und eine entsprechende Nachweisung im modernen Sinne verlangt. <sup>56</sup>)

## Durchforstungen und Reinigungshiebe.<sup>1</sup>)

§ 58.

Die Strömung für eine wirtschaftliche Waldbehandlung, welche um 1500 begann, gab auch die Veranlassung zu den ersten Vorschriften über Bestandespflege.

Während man früher das benötigte Stangenmaterial aus den Beständen heraushieb, wo man es gerade fand und bei dem grossen Bedarf hieran, besonders zur Umfriedigung der Weidegründe gegen das Verlaufen des Viehes, sowie zu Hopfenstangen häufig die wüchsigsten Partien verwüstete, findet sich schon in den ältesten Forstordnungen aus dem Beginn des 16. Jahrhunderts die später vielfach wiederholte Vorschrift, dass Stangen nicht beliebig aus den

<sup>54)</sup> Braunschweig-Lüneburg a. 1547: und dass man dessen vergewissert, sollen allemahl bey dem General-Forst-Amte die Förster eine designation übergeben, wieviel aus jeden Dorfschafften junge Eichen das Jahr über gepflantzet und angangen.

<sup>55)</sup> Weimar a. 1775: (Die Jägereivorgesetzten sollen) sodann alljährlich gleichfalls ihren Hauptbericht, wie viel Acker, und wo vor Gegenden, auch mit was vor Holzsorten, angesäet worden, jedesmal an Unsere Fürstl. Cammer allhier erstatten, auch ein Exemplar von solchem Bericht zu ihrer Wissenschaft in den Forstreposituren verwahrlich aufbehalten.

<sup>56)</sup> Preussen a. 1763: Dem Forstbedienten N. N. wird hierdurch aufgegeben mit Anfange jedes Jahres eine Tabelle einzureichen, woraus zu ersehen, was derselbe in dem bevorstehenden Jahre in dem ihm anvertrauten Forst-Reviere theils mit Anpflanzung, theils mit Säen und Schonen des jungen Aufschlages, zur Verbesserung der Forsten vorzunehmen gedenket. Gegen Ende des Jahres aber zu berichten, ob und wie weit dieses zur Ausführung gekommen, oder was in einem oder anderem Stücke an deren Ausführung hinderlich gewesen. (Bergius, 2. Alphabet, 1781, 244.)

<sup>1)</sup> vgl. Baur, zur Geschichte der Durchforstungen, Forstwissenschaftliches Centralblatt, 1882 p. 21, C. von Fischbach, zur Geschichte der Durchforstungen ibidem, p. 287, ferner Fischbach, Beiträge zur historischen Entwicklung einiger forstlichen Lehren (8. Reinigungs- und Auszugshiebe), Danckelmann's Zeitschrift, 1883 p. 204.

Schlägen, sondern nur da entnommen werden dürften, wo das Holz sehr dick stände und der Aushieb einzelner Individuen ohne Schaden geschehen könne. Zuerst dürfte sich wohl die Salzburgische Forstordnung von 1524<sup>2</sup>) hierüber ausgesprochen haben (oder die verloren gegangene Forstordnung für Württemberg zwischen 1514 und 1519?).

Ziemlich gleichzeitig findet sich auch bereits die Bemerkung, dass durch solche Aushiebe aus zu dicht stehenden Orten das Wachstum des verbleibenden Bestandes gefördert würde und zwar von den noch vorhandenen Forstordnungen zuerst in jener für Ansbach von 1531.<sup>8</sup>)

Während analoge Vorschriften in den meisten Forstordnungen des 16. Jahrhunderts vorkommen, nehmen verschiedene Verordnungen des 17. Jahrhunderts den entgegengesetzten Standpunkt ein und verbieten die Durchforstungen ganz, z. B. jene für Weimar von 1646,<sup>4</sup>) Koburg von 1653 und Jena von 1674; auch die Pommersche Verordnung von 1777 will, dass Stangen nicht gehauen, sondern nur liegende verwendet werden dürften, soweit solche

<sup>2)</sup> Salzburg a. 1524: Unnser Waldmaister sol auch mit vleiss darauf sehen, dass nyemands unnottürftiger weisze die Poschen in den Wäldern oder gehayten Haymhölzern ausziehe noch die Erdstammen abslahe. wo aber gemands aines Zawnholz nottürftig wär, sol Er solches unnserm Waldmaister anzaigen, derselb sol alsdann Ime darinnen ain zimlich vergönnen thun, wo auf ain Ortt, do ain Wald am Digkhisten oder do es sonnst am wenigsten schedlich ist, auf das nit scharten in den Wälden gemacht, und das Jungholz verwuest werde. — Braunschweig-Lüneburg a. 1547: Allermassen denn, wann etwa Hopffstangen, bandstarcke Latten oder anders im Forstamte zu erlauben gesuchet wird, unser Förster keineswegs in jungen Häyen anweisen sollen, sonsten der Vorschuss gemeiniglich alle weggehauen, und die Haye dadurch nimmer auffkommen, besondern gäntzlich verdorben werden, es wäre denn Sache, dass solches ohne Schaden im vollwachsenden Holtze, da der Nachschuss zu dick aufgeschlagen, und endlich doch vertrucknet, ohne einigen Schaden geschehen könte.

<sup>3)</sup> Brandenburg u. d. G. a. 1531: Wenn aber sonst kein Lattenholtz in den Höltzern, oder Frohnschlägen vorhanden wäre, und so dick stünde, dass es Geruchs (Gewuchs?) halber mehr Schaden brächte als Nutz, und also nach den Vortheil auszuziehen wäre, dass soll auch geschehen. — Württemberg a. 1567: Unnd ob sie (Tannewäld) zu dick aufgewachsen unnd entsprungen waren, sollen Unsere Vorstmeister im Mayen die überflüssigen Stangen zu Leittern, und sonst verkauffen, und herausshawen lassen. Damit werden die Wäld liecht, und geleuttert. unnd mag das überig Holtz, so ohne das erstickt, unnd am wachsen verhindert würt, dester bass fürschiessen und auffwachsen.

<sup>4)</sup> Weimar a. 1646: so sollen auch die junge Schläge wohl in acht genommen werden, damit weder Zaun-Gärten-Hopffen- oder Bühnstangen daraus gehauen, und dadurch die Berge schändlich verderbt werden.

nicht ausreichten, sollten die Latten aus Sägeblöcken geschnitten werden.<sup>5</sup>)

Die Gotha'sche Verordnung von 1664 verbietet an einer Stelle die Durchforstungen, enthält aber an einer anderen wörtlich gleichlautend die bekannten Vorschriften über ihre Durchführung und bildet so einen Beweis für das oft völlig verständnislose Abschreiben fremder Muster bei dem Erlass von Forstordnungen.<sup>6</sup>)

Wie auf den übrigen Gebieten der Forstwirtschaft, so begann ein Aufschwung und damit eine Weiterbildung der Lehre von der Durchforstung erst um die Mitte des vorigen Jahrhunderts.

Allerdings erfolgte diese zunächst mehr auf dem Gebiete der Litteratur, als in den Verordnungen, erstere enthält jedoch sehr bemerkenswerte und richtige Ausführungen über den Vollzug und die Bedeutung der Durchforstungen.

Da reine Theoretiker, mit Ausnahme weniger Kameralisten, sich zu jener Zeit an der forstlichen Litteratur nicht beteiligten, so darf man doch annehmen, dass die betreffenden Ideen wenigstens auf beschränkten Gebieten auch wirklich zur Durchführung gelangt sind.

Ganz ablehnend gegen Durchforstungen verhielten sich nur Döbel und Beckmann,<sup>7</sup>) sowie noch einige andere »Holzgerechte, « welche den »durchleuchteten « Waldungen spottweise das Prädikat »Ihre Durchlaucht « gaben, ») während die meisten anderen Schriftsteller in energischer Weise für dieselben eintraten.

<sup>5)</sup> Pommern a. 1777: Junge Kiehnen, Fichten und Tannen zu Latten sollen nicht gehauen, sondern nur diejenigen, welche der Wind umgeworfen, abgestorben oder abgebrochen dazu genommen werden und wenn dergleichen nicht vorhanden, Latten aus Sägeblöcke geschnitten, oder Birken, Espen und Ellern dazu angewiesen werden.

<sup>6)</sup> Gotha a. 1664: III, 2: Die Forstmeister und Oberknechte haben in acht zu nehmen, dass an den Orten, da das junge Gewächs dick durcheinander stehet, und eines vor den andern nicht fortkommen kan, sondern verdirbet, die Bühnen oder Latten-Stangen, Leiter-Baüme, Hopffenstangen, Reiffstecken, und dergleichen herausgenommen, solcher Gestalt zu Nutzen gebracht, und den übrigen zum Fortwachs gelüfftet und Raum gemacht werde. (Dagegen findet sich später unter IV 8 ein mit der Weimar'schen Verordnung v. 1646 vollkommen gleichlautendes Verbot der Durchforstungen.)

<sup>7)</sup> Döbel III 69, 2. Aufl. 1754: Es sind einige der irrigen Meinung, wenn die Höltzer ausgelichtet oder zum Theil heraus gehauen würde, so wüchse das annoch stehende desto besser. Soll aber das hartzige Holtz lang und gerade oder tauglich erwachsen; so muss nichts heraus gehauen werden, sondern alles bey einander stehen bleiben, bis eines das andere unterdrücket und selbst abstirbet. — Beckmann, gegründete Versuche und Erfahrungen von der zu unseren Zeiten höchst wichtigen Holzsaat, 1. Aufl. 1756: Nach meinen Erfahrungen halte ich es für rathsam, wenn das dürre scheinende Holz in den Dickichten stehen gelassen wird.

<sup>8)</sup> Heppe, der sich selbst rathende Jäger, Augsburg 1756, p. 53.

Langen gehört ebenfalls zu den eifrigen Förderern der Durchforstung und verteidigte dieselbe mit Energie gegen die Bedenklichkeiten, welche hier und da gegen dieselbe auftauchten. Er führte diese Massregel nicht bloss in den herrschaftlichen Waldnngen durch, wo sie für seine Stangenholzwirtschaft überaus wichtig war, sondern auf seine Veranlassung wurde es auch den unter seiner Aufsicht stehenden Gemeinden gestattet, im Unterholz der mittelwaldigen Bestände im 10.—15. Jahr mit dem Aushieb der Weichhölzer zu beginnen, bis zum 20. Jahr die unterdrückten Loden herauszuhauen und dann mit dem Aushieb der unwüchsigen Stangen bis zur Verjüngung des Bestandes fortzufahren.<sup>9</sup>)

Berlepsch schrieb schon 1761 vor, dass das unterdrückte Material, bevor es vollständig absterbe, ausgezogen werden sollte, jedoch erst dann, wenn die gesunden Stangen sich bereits von den untersten und mittelsten Ästen gereinigt hätten, damit sie sich nicht zu sehr in die Äste ausbreiteten und deshalb nicht mehr in die Höhe wüchsen. Berlepsch dürfte auch der erste gewesen sein, welcher den finanziellen Vorteil der Durchforstungen und den günstigen Einfluss derselben für das Wachstum des Holzbestandes betont hat. 10)

Zanthier empfahl beim Nadelholz bereits zwei Durchforstungen,

<sup>9)</sup> Gandersheim a. 1756: den Interessenten ferner gestattet, dass sie aus den abgetriebenen Hauungen vom zehnten bis circa zuum fünfzehnten Jahre das aufgeschlagene weiche Holz an Sohlweiden und Espen in Wasen abbinden, und dadurch den harten Lohden zum bessern Wachsthum Luft machen, vom fünfzehnten bis ungefehr zum zwanzigsten Jahre die bei der natürlichen Saüberung unterdrückten und abgestorbenen Lohden auszuhauen, in den folgenden Jahren aber mit der Aushauung der schlechtesten und von den guten Stämmen ferner verdrückten Holzes fortfahren, auch die guten Stämme gehörig mit ausästen und ausputzen, jedoch soll dieses Alles unter der Aufsicht und Anweisung der herrschaftlichen Forstbedienten und zu der gehörigen Hauungszeit verrichtet werden. (Die Landwirthschaft und das Forstwesen im Herzogthum Braunschweig, p. 152.)

an denen Winter-Seiten, findet sich, wie es wohl nicht anders seyn kann, eine Menge unterdrückter und dahero in denen Spitzen abgestorbener Stangen, die, wenn man sie stehen lässet, mit der Zeit ganz vertrocknen und abbrechen, um sich diese nun zu Nutze zu machen, so ist es nöthig, dass man sie von Zeit zu Zeit aus dem guten Holz hauen lässet, jedoch mit der Vorsicht, dass dergleichen Auslaüterungen nicht eher, als biss die gesunden Stangen sich selbst geschneidelt oder ihre unterste und mittelste Aste verlohren haben, vorgenommen werden, denn geschieht es vorher, so bekommen die Stangen zu unrechter Zeit Luft, wachsen nicht in die Höhe, sind und bleiben auch so voller Aeste, dass man niemahls gutes Werkholz daraus ziehet, da im Gegentheil die vorgeschriebene Laüterung einem Walde ungemein nützlich ist, viel Forst-Geld einbringet, und den Wachsthum des gesunden Holzes solcher gestalt befördert, dass man einige Jahre hernach solche Orthe kaum mehr kennet. (Moser III; 10.)

eine im 30. bis 40. und eine im 50 Jahr. Das Laubholz sollte mit dem 45. und dann zwischen dem 80. bis 90. Jahr durchhauen werden, um einen grösseren Zuwachs zu erhalten. 11)

Oettelt war ebenfalls für Durchforstungen und stellte sogar bereits Berechnungen über ihren Ertrag an.<sup>12</sup>)

Ein Anonymus schätzte in einem 1765 in Stahls Forstmagazin erschienenen Artikel die wirtschaftliche Bedeutung der Durchforstungen so hoch, dass er dieselben selbst mit Verzicht auf einen Geldertrag ausgeführt wissen wollte.

Ein Oberförster aus Obersachsen hoffte schon 1772 in den Durchforstungen ein Mittel gegen Schneebruchbeschädigungen in den Stangenhölzern zu finden, wenn er auch deren Einfluss noch nicht richtig erkannte. 18)

Die Durchforstung der zugeschlossenen Orte als Mittel zur Beförderung des Wachstums der dominierenden Stämme wurde auch von Brocke bei Lösung der Preisfrage: »Wie ohne Nachteil der Festigkeit des Holzes das Wachstum der Forsten beschleunigt werden könne«, vorgeschlagen.

Um 1774 führte Forstmeister Leubert bei Greifswalde Durchforstungen nicht nur wegen ihres Geldertrages, sondern auch zum Zweck der Bestandeserziehung aus und sagte bereits, dass durchforstete Bestände viel früher hiebsreif würden, als solche, bei denen diese Massregel versäumt werde. 14)

<sup>11)</sup> Kurzer systematischer Grundriss der practischen Forstwissenschaft: Bey einem guten Forsthaushalt, muss man kein Holz ungenuzet verderben lassen. Wirthschaftliche Förster treiben eine Arbeit, welche sie Durchhauung oder Planterung, die Ausziehung oder Auslauterung des trockenen und unterdrückten Holzes nennen... diejenigen entziehen sich also eines grossen Nuzens von ihren Forsten, die, aus einer ungegründeten Beysorge, dem Holze kein Luft machen. (Stahl IV, 87.)

<sup>12)</sup> Oettelt, praktischer Beweiss, dass die Mathesis beim Forstwesen unentbehrliche Dienste thun, Eisenach 1765, p. 43.

<sup>13)</sup> Weitere Nachrichten von guter teutscher Forstverfassung: Sollte wohl in dergleichen Fällen eine Vorsicht und Mittel anwendbar sein, um dem Bruch vom Duft, Glatteiss und spathen mässerigen Schneen zuvor zu kommen? . . Am meisten hatten damahls die ganz dicht bestandene Wände gelitten. Sollte nicht das zwar nach den meisten Forstprincipiis zerworfene Auslüften, wenn es mit gehöriger Vorsicht geschähe, solches in etwas verhindern, damit bey der geringsten Luft und Sonnenschein der Duft, das Glatteiss und der Schnee abfallen könne, und nicht wie eine Decke durch die allzugrosse Last auf dem dicht bestandenen liegend, die Gipfel desselben abdrückte. (Moser V, 72.)

<sup>14)</sup> Leubert a. 1774: In einem durch Saamen wohl angezogenen Tannenwald befinden sich längstens in 20 Jahren schon viele von ihren Nachbarn unterdrückte Stängelchen, die zu leichter Vermachung der Gärten dienen

Wie der Bedarf an Stangenholz die erste Veranlassung zur Entwickelung der Durchforstungen war, so bot jener an noch geringerem Material, namentlich an Wieden zum Binden des Getreides, die Anregung, den heutigen Reinigungs- und Auszugshieb einzuführen. Die Württembergische und Hohenlohische Forstordnung besagen, dass nur Salweiden, Haselnuss und andere Weichhölzer zu Bindwieden verwendet werden dürften, das Schneiden von Kernwuchs besserer Holzarten aber verboten sei; die Württembergische Forstordnung bestimmt auch, dass das Birkenholz zu Reifen da ausgehauen werden sollte, wo die Wälder dick wären. 15)

Carlowitz verlangt schon das Auslichten allzudichter Saaten, <sup>16</sup>) und die preussische Verordnung von 1719 will in den Eichenkulturen die Entfernung des untüchtigen ausschlagenden jungen Holzes, welches die Eichen zu ersticken pflegte. <sup>17</sup>)

Langen schrieb zuerst im Jahre 1745 regelmässige Reini-

und Bohnen Rieseln etc. geben. Diese müssen herausgehauen und versilbert werden... Auf diese erste Durchhauung folgt bald die zweite, welche schon Spalier- und Baum-Stangen giebt. Auch hierzu werden keine anderen als solche Stangen gehauen, die schon von ihren Nachbarn unterdrückt sind. In den folgenden Jahren fallen von Zeit zu Zeit stärkere Stangen, dann Latten u.s. w. vor, bis die Stämme zu Bauholz brauchbar sind. Bei solcher Haushaltung wird ein Tannenwald, so zu reden, von seiner Kindheit an bis zu seinem Tode reichlich genützet, gibt unglaublich viel Ausbeute, wenn das Holz nur halbwege zu versilbern steht. Und durch diese Art der Nutzung wird sogleich sein Bestes befördert, .. er bleibt immer in ununterbrochenem Wachsthum und erreicht folglich seine männliche Schwere weit eher, als wenn ihm öfters aus Eigensinn oder unzureichende Einsicht nicht geholfen wird. (Forstl. Blätter 1874 p. 6)

<sup>15)</sup> Württemberg a. 1567: Nachdem das Widschneiden, wo das unordentlich geschieht, eine grosse Verwüstung der Wäld ist . . So sollen Unser Vorstmeister und Knecht, allen Underthanen . . ernstlich verbietten, dass sie keine junge Stammhöltzer noch Wispel, welcherley geschlechts die seind, ausserhalb sahlins, hasslins, und gar weidens schneiden . . Das Eschin unnd Bürckinholtz, soll fürter nit zu Brennholtz verkaufft, sonder zu Raiffen geheiet . . doch mit solcher bescheidenheit und gelegenheit, dass dannoch hiemit das Brennholtz im verkauffen nit verschlagen werde. Dazu sollen auch die Vorstmeister ihr fleissig auffmercken haben, wo die Wäld zu finster und dick waren, sollichs Unsern Amptleuten und Hoftkellern anzeigen, damit die überflüssige Stangen darauss gehawen . . . So mag das überig von Gewächss fürfahren . . .

<sup>16)</sup> Carlowitz XII, 33: Was das Tangel-Holtz anbetrifft, scheint rathsamm zu seyn, dass solches entweder etwas dünner gesäet oder der Wiederwachs hin und wieder abgehauen und dünner gemacht werde. Denn wo es zu dicke stehet, so hindert eines das andere am Wachsthum.

<sup>17)</sup> Preussen a. 1719: So sollen auch an Orten, wo in unsere Haiden junge Eichen oder Buchen vorhanden, dieselben zur Beförderung des Wachsthums von den überflüssigen Zweigen und anderen darbey ausschlagenden untüchtigen jungen Holtze, welches die Eichen insgemein zu ersticken pflegt, fleissig geseubert und ausgeputzet werden. (Flemming II, 71.)

gungshiebe vor<sup>18</sup>) und ist eine diesbezügliche Bestimmung auch in die Verordnungen für die Interessentenforsten des Amtes Gandersheim von 1756 aufgenommen (vgl. N. 9). Berlepsch will 1761 ebenfalls die Beseitigung der Aspen in den Buchenschlägen.<sup>19</sup>) Eine Beschreibung der Wirtschaft im Voigtland, welche im 5. Band von Mosers Archiv (1789) abgedruckt ist, erwähnt den Aushieb der Birken aus Fichtensaaten als etwas Bekanntes.<sup>20</sup>)

Auch die preussische Verordnung von 1780 schreibt vor, dass alles andere Holz da, wo es zu dick stände und die Eichen im Wachstum hinderte, herausgehauen werden sollte.<sup>21</sup>)

Bezüglich der Reinigungshiebe herrschte in der Litteratur des vorigen Jahrhunderts noch bei weitem nicht die gleiche Übereinstimmung wie bezüglich der Durchforstungen. Die meisten Autoren waren gegen dieselbe, Beckmann voran, Geutebrück will nicht einmal die dürrgewordenen Stämmchen aus allzudichten Saaten herausnehmen lassen, um das Ausbreiten in die Äste zu verhüten. 22)

Oettelt war ebenfalls ein Gegner der Reinigungshiebe und schreibt das Auftreten von Birken in Fichtenschonungen der Vorliebe der Natur für Abwechselung zu, welche man nicht hindern dürfe. 2 3

<sup>18)</sup> Stollberg a. 1745: so wollen Wir, dass die besäete Oerter, wann sich obiges darinn aussern sollte (Überwachsen durch Stamm-Lohden), nach Verlauf von 5-6 Jahren, die Stammlohden noch einmal abgehauen, die Saamenlohden aber verschonet werden. (Moser XIV, 192.)

<sup>19)</sup> Entwurf eines Unterrichts etc.: Wenn man in Büchen-Schlägen zu viel Aspen stehen lässet, so überziehet ihr Saamen das ganze Revier... Diesem Übel nun vorzubeugen, thut man wohl den jungen Aspenaufschlag von Zeit zu Zeit aus dem harten Holz hauen zu lassen. (Moser III, 12.)

<sup>20)</sup> Weitere Nachricht von guter teutscher Forst-Verfassung: diese Birken haben denen jungen Fichten balde einigen Schatten verschaft, und in 15 und 20 Jahren, da die Fichte ihren Schatten nicht mehr nöthig hatte, sondern vielmehr selbige bey starken Winden von dem Bewegen der Birken an ihren Gipfel beschädigt werden, liess ich die Birken zu Stammreissig aushauen, welches man öfters auch noch einmahl thun kann. (Moser V, 65.)

<sup>21)</sup> Preussen a. 1780: Haben nun die jungen Eichen eine Höhe von 10—12 Fuss. . eine Stärke von 1 bis 2 Zoll erreichet, so wird alles andere Holz da wo es zu dicht stehet, und die Eichen im Wachsthum hindert, herausgehauen. (Moser VI, 18.)

<sup>22)</sup> Anweisung, wie mit dem Anbau des Holzes zu Werk zu gehen a. 1757: Je dichter der Anflug kömmt, je besser es ist, und darf man denselben nicht auspuschen, noch allerhand Nutzstängelchen daraus hauen. Es sey der schlechteste oder beste Boden vorhanden, und ob auch gleich bey sechs- sieben- acht- bis zwölfjährigen Zuwuchs der zehende Theil dürre wird, so soll man doch den stehenden dürren Anflug, damit dem noch stehenden Platz gemacht werde, in die Seitenäste zu treiben, nicht aussetzen. (Stahl II, 112)

<sup>23)</sup> Oettelt, pract. Beweis: Öfters verändern sich die Holzarten auf einem Forst und da wo sonst ein Fichtenwald grünete, da zeigt sich jetzo

In einzelnen Verordnungen z. B. in der Mainzer von 1744, finden sich bereits sehr richtige Angaben über die Jahreszeit des Aushiebes der Weichhölzer, um diese am raschesten zum Verschwinden zu bringen. 24)

## Anbau schnellwüchsiger und fremdländischer Holzarten.

§ 59.

Zwei Motive haben im 18. Jahrhundert dazu geführt, die Veränderung der einheimischen Waldflora, welche durch die schlechte Waldbehandlung einerseits und die sich entwickelnde Technik der Forstwirtschaft andererseits bereits angebahnt war, noch auf künstlichem Wege zu beschleunigen.

Zunächst kommt hierfür die Furcht vor Holzmangel, welche ja die Hauptveranlassung zur Entwickelung der Forstwirtschaft überhaupt war, in Betracht, dann wirkte aber auch das menschliche Streben nach Neuem und Besserem, sowie die deutsche Nationaleigentümlichkeit, das Fremde immer besonders hoch zu schätzen, bei dieser Bewegung mit.

Da alle die Versuche auf dem Wege der Belehrung und polizeilichen Bevormundung die forstliche Produktion zu heben und den fortwährend steigenden Bedürfnissen der Neuzeit anzupassen, nicht den gewünschten Erfolg gehabt hatten, da vielmehr der Zustand der Waldungen sich immer mehr verschlechterte und die Unzulänglichkeit der Holzmassenerzeugung bei den üblichen Wirtschaftsmethoden unbestreitbar schien, so suchte man statt der langsam wachsenden Buche und Eiche nicht nur Nadelhölzer, sondern auch die ungleich schneller wachsenden weichen Laubhölzer und die Birke in ausgedehntem Masse anzubauen, in der Hoffnung, hierdurch wenigstens dem Brennholzbedürfnisse genügen zu können.

Zuerst dürfte eine diesbezügliche Vorschrift wohl in der Kurpfälzischen Verordnung von 1719 zu finden sein, welche die Kultur der verödeten Waldungen mit Weide, Aspen, Erlen etc. ausgeführt wissen wollte.<sup>1</sup>)

eine prächtige Hofnung von künftigen Birkenhölzern. Ist das so, so hindere man die Natur nicht, welche die Meisterin aller Dinge ist. Diese scheint öfters Vergnügen an der Abwechslung zu haben.

<sup>24)</sup> Mainz a. 1744: Desgleichen sollen auch die verbeitzte Schläge kahl auf der Erden und wo Dornen vorhanden, solche in vollem Saffte, auff dass sie desto eher vergehen, ausgehauen werden.

<sup>1)</sup> Churpfälz. Holzordnung a. 1719: Ist demnach anfänglich und Schwappach, Forstgeschichte. 28

Ziemlich gleichzeitig (1721) wurde in Würzburg angeordnet, dass die schlechtwüchsigen Buchenbestände in Birken umgewandelt werden sollten.<sup>2</sup>)

Auch von Langen sowie Zanthier huldigten dieser Richtung und hofften durch den Anbau solcher Holzarten zwischen der Fichte und Buche, denen ersterer infolge seines Aufenthaltes in Dänemark und Norwegen auch noch die in Deutschland wenig verbreitete Weisserle zugesellen wollte, der Nachfrage nach Kohlholz besser entsprechen zu können.<sup>8</sup>)

Da das Bedürfnis nach diesem am Oberharz nicht geringer war, als im Wernigeroder Anteil, so wurde auch hier 1770 angeordnet, dass in allen Revieren gemischte Saaten von Fichten und Birken ausgeführt werden sollten.

Am Oberharz scheiterte jedoch die Ausführung dieser Massregel an dem Widerspruch der Forstbeamten; die Wernigerode'sche Forstverwaltung dagegen musste viele Mühe und Kosten aufwenden, um die Birken aus den Fichtenbeständen zu entfernen.<sup>4</sup>)

Der Anbau der Birke nahm in den letzten Dezennien des 18. Jahrhunderts immer mehr zu und diente dazu, die durch Sturm, Insektenfrass und Misswirtschaft entstandenen Blössen zu decken.

Übrigens ist man doch nicht überall so geistlos bei dem Anbau dieser schnellwüchsigen Holzarten vorgegangen, dass man nicht auch die waldbaulich gute Seite derselben, nämlich den Schutz, welchen

zum ersten unser ernstlicher Will und Meynung, dass die hiebevor ausgegangene Befehl, die erösigten Wälde und Höltzer, betreffende, insonderheit aber, was die Pflantzung Weiden, Aspen, Erlen, Ballen und dergleichen Holtz, so in wenig Jahren uff wachsen und so wohl zu brennen, als zu Banden und anderer Nothdurfft dienlich werden kan, belangen thut, . . gebührlich in Achtung genommen werden soll. (N. d. Or. d. fürst. Leining. Archivs zu Amorbach.)

<sup>2)</sup> Würzburg a. 1721. Wenn sich einige Refieren, wo Schlag Holtz stehet, und solches inner 30 oder 40 Jahren nicht hiebig würde finden solten, ist von Forstmeistern und darzu gehörigen Forstknechten wohl zu überlegen, ob nicht rathsamer und gnädigster Herrschafft nützlicher seye, dass einig Birken-Gehöltz, so in 6 biss 7 Jahren gehauen werden könte darauff gezogen würde. (N. d. Or. des Würzburger Kr. Arch.)

<sup>3)</sup> Stollberg-Wernigerode a. 1744. Wollen Wir, indem Wir Hoffnung haben, aus Norden Weisellern-Saamen zu erhalten, dass in diesem Fall der kleine abgetriebene Tannenort an den sog. Bährenthälern, mit dergleichen Saamen, und untermengten Ilmen, welche innstehendes Frühjahr zu sammeln sind, auf die blosse Erde ohne unterzuharken besäet, der darauf stehende und zu Anger gewordene Platz aber mit Radehacken alle Fuss aufgehacket und mit Weisellern, Ilmen und Birken besäet werde. (Moser XIV, 173.)

<sup>4)</sup> Hannöverscher Magazin Jahrg. 1883, p. 494.

sie anderen langsamer wachsenden, gegen Frost und Hitze empfindlichen Hölzern zu gewähren vermögen, wahrgenommen hätte.

Es finden sich daher auch aus dem 7. und 8. Dezennium des 18. Jahrhunderts bereits Beispiele und Vorschriften über die ganz richtige Verwendung derselben als Bestandes-Schutz- und Treibholz, so aus Sachsen für den Anbau der Fichte mit Hilfe der Birke<sup>5</sup>) und aus Preussen für jenen der Eiche mittels Kiefer, Birke und ähnlicher Holzarten.<sup>6</sup>)

Um die Mitte des 18. Jahrhunderts begann die weissblühende Akazie, welche von Vespasian Robin 1638 zuerst nach Europa und zwar nach Paris gebracht worden war, auch in Deutschland grössere Verbreitung zu gewinnen. Döbel empfahl sie bereits (wenigstens in der zweiten, mir vorliegenden Auflage von 1754) zur Abhilfe des Holzmangels,<sup>7</sup>) sie war aber doch um die Mitte des 18. Jahrhunderts noch so selten, dass der Kurfürst von der Pfalz 1763 einige 100 Stämme aus Frankreich kommen liess<sup>8</sup>), und eine 1762 erschienene Schrift über Steuerung des Holzmangels kennt die Akazie noch gar nicht.<sup>9</sup>) Seit jener Zeit verbreitete sie sich aber rasch und wurde namentlich von Friedr. Casimir Medicus empfohlen. Man setzte auf sie die weitgehendsten Hoffnungen, so dass G. L. Hartig sich veranlasst sah, im Jahr 1796 den trügerischen Erwartungen, welche man hiervon hegte, entgegenzutreten.<sup>10</sup>)

<sup>5)</sup> Weitere Nachricht von guter teutscher Forstverfassung: Wenn die Blössen der Mittags- und Sonnen-Hitze zu sehr ausgesetzt sind; so habe ich bisher allemahl mit sehr gutem Erfolg bey der Besäung unter 5 Metzen Fichten-Saamen eine Metze Birken-Saamen gemischt. Diese Birken haben denen Fichtgen bald einige Schatten verschafft, und in 15 und 20 Jahren. - liess ich die Birken zu Stammreissig aushauen. (Moser V, 65.)

<sup>6)</sup> Preussen 1780: Es muss aber in dem Fall zugleich anderes Holz, als Eschen-Ehren-Lehnen, besonders aber Birken und Kienen mit ausgesätet werden, weil diese denen jungen Eichen sodann den in ihrer zarten Jugend sehr nöthigen Schutz und Schatten geben, und sie desto besser in die Höhe treiben. Gewöhnlich wird Birken- und Kienen-Saamen zu eine dagleichen Mitaussaat genommen. Haben nun die jungen Eichen eine Höhe von etwan 10 bis 12 Fuss. so wird alles andere Holz da wo es zu dicht stehet und die Eichen im Wachsthum hindert, herausgehauen. (Moser VI, 18.)

<sup>7)</sup> Döbel, Jägerprakt. IV, p. 13. Weil im übrigen dieser Baum ein so schnellwüchsiges und gutes Holz hat, so wäre es zu rathen, dass man ihn fleissiger anbauete, dem vor Augen schwebenden Holz-Mangel dadurch zu Hülffe käme.

<sup>8)</sup> Stahl VI, 341.

<sup>9)</sup> Samınlung öconomischer Nachrichten wie der Holzwachs befördert, bessere Erspahrnis des Holzes eingeführt, dem Holzmangel gesteuert und das Bauholtz nützlicher angewendet werden könne. Anspach 1762.

<sup>10)</sup> G. L. Hartig, Beweiss, dass durch die Anzucht der weissblühenden

Durch den Anbau der Birke, Erle etc. konnte aber doch hauptsächlich nur dem Bedürfnisse nach Brennholz abgeholfen werden, nicht aber jenem nach einem sehr verwendungsfähigen Nutzholze, welches infolge der immer mehr um sich greifenden Verdrängung der Eiche ein höchst dringendes war.

Hierfür sollte die Kultur einer in Deutschland ursprünglich nur in den Alpen und den schlesischen Gebirgen heimischen Holzart, der Lärche, helfen, welche in ihrer Heimath die Stelle des Eichenholzes vertritt und dort von jeher die gleiche Berücksichtigung genoss, wie im Mittelgebirge und Flachland die Eiche (vgl. S. 158 und 363.)

Im übrigen Deutschland war dieser Baum so unbekannt, dass man um 1700 zwei Exemplare desselben, die aus Holland geschickt worden waren, für Cedrus libanotica hielt und lange Zeit in Orangeriehäusern verpflegte. 11)

Carlowitz empfiehlt bereits 1713 die Lärche, 12) um 1730 wurden die ersten derselben in Blankenburg am Harz angepflanzt, 1746 baute Herr von Veltheim dieselbe in grösserem Mass in Harbke an. Seit der Mitte des 18. Jahrhunderts wurde die Kultur der Lärche in der Litteratur vielfach ventiliert und 1779 in Preussen durch eine besondere Verordnung empfohlen. 18)

Zu diesen einheimischen oder doch wenigstens schon seit längerer Zeit in Europa bekannten Holzarten kam dann im Laufe des 18. Jahrhunderts noch eine Reihe von fremdländischen und zwar hauptsächlich nordamerikanischen Bäumen.

Schon Carlowitz giebt dem Wunsche Ausdruck, dass von den fremden Holzarten, über welche Reiseberichte und Sagen so merkwürdige Dinge berichteten, möglichst viele nach Deutschland gebracht werden möchten, damit man sie durch Augenschein kennen lernen könne; den Anbau derselben hielt er unter entsprechenden Vorsichtsmassregeln ganz gut für möglich.<sup>14</sup>)

Acacie schon wirklich enstandenem Brennholzmangel nicht abgeholfen werden kann, 1798.

<sup>11)</sup> Gatterer, Materialien zur Kultur-Geschichte des Lerchenbaums in Deutschland und andern Ländern. (Moser XXV, 35 ff.)

<sup>12)</sup> Carlowitz 1, § 28. Im übrigen wäre zu wünschen, dass obgedachte 2 Arten des Tangel-Holtzes, nehmlich der Eiben- und Lerchen-Baum, in hiesgen Landen gesäet, und gepflanzet werden möchten, davon die Nachkommen, gewiss grossen Nutzen zugewarten haben würden.

<sup>13)</sup> Moser IV, 269 ff.

<sup>14)</sup> Carlowitz XVII. Es bezeuget die Erfahrung, dass die meisten

Diesem gewiss auch noch von anderer Seite gehegten Wunsche wurde dadurch entsprochen, dass zu Anfang des 18. Jahrhunderts über England nach dem mit ihm politisch zusammengehörigen Hannover verschiedene amerikanische Bäume und Sträucher eingeführt wurden. Um die Mitte des 18. Jahrhunderts wurden grössere Anlagen mit diesen Holzarten in verschiedenen Parks gemacht, so u. A. in dem Markgräfl. Baden'schen Garten zu Karlsruhe, im landgräfl. Hessischen Parke bei Weissenstein, wo bis 1787 schon 20000 Stück Weymutskiefern angezogen worden waren. Von Privatleuten interessierten sich für diese Kulturen namentlich der Landrat von Münchhausen zu Schwoebber und in ganz hervorragender Weise der Hofrichter von Veltheim, welcher auf seinem Gute Harbke, eine Stunde von Helmstädt gelegen, solche Versuche in grossem Masse machte. Du Roi hat dort das Material für sein Werk: Die Harbkesche wilde Baumzucht« gesammelt. 16)

Die Liebhaberei für diese fremdländischen Holzarten verbreitete sich so weit, dass in Nordamerika Kollektionen der verschiedensten Samen in Kisten zu etwa 3 Zentner zusammengesellt und über London nach Deutschland versandt wurden. Eine solche Kiste, welche 102 verschiedene Samen von Bäumen und Sträuchern enthielt, kostete um 1765 5—6 Guineen. 17

Weit grössere Dimensionen nahmen jedoch diese Bestrebungen an, als durch die deutschen Truppen, welche während des nordamerikanischen Freiheitskrieges dort gekämpft hatten, die Kenntnis einer Menge mächtiger und raschwüchsiger Holzarten nach Deutschland kam. Namentlich hat sich Friedrich Adam Julius v. Wangenheim, der als Offizier des landgräfl. hessischen Feldjägerkorps von

Arten von Baümen, so aus warmen Orten oder aus einem wärmeren Climate kommen, wenn sie nur etliche, als 8, 4 oder 6 Jahr alt und recht in Acht genommen worden, dass sie nicht erfrieren, dieselben dauern und gewöhnen nach und nach die Kälte und die Witterung.

<sup>15)</sup> F. A. J. von Wangenheim, Beytrag zur teutschen holzgerechten Forstwissenschaft, die Anpflanzung Nordamerikanischer Holzarten, mit Anwendung auf teutsche Forste betreffend. Göttingen 1787. Einleitung.

<sup>16)</sup> Die Harbkesche wilde Baumzucht theils Nordamerikanischer und anderer fremder, theils einheimischer Baume, Sträucher und Strauchartigen Pflanzen nach den Kennzeichen, der Anzucht, den Eigenschaften und der Benutzung beschrieben von Dr. J. Ph. du Roi, 2. Bd., Braunschweig 1771 und 1772.

<sup>17)</sup> Stahl V 360 und VII 250.

1777—1784 in Amerika gewesen war, um die Einführung solcher Holzarten bemüht. 18)

In der Einleitung zu seinem 1787 erschienenen Beytrag zur teutschen holzgerechten Forstwissenschaft« entwickelte er bereits ganz die richtigen Gesichtspunkte für die Naturalisation,« und betonte namentlich, dass es wichtig sei, guten und tüchtigen Samen aus solchen Gegenden zu bekommen, welche in ihren klimatischen Verhältnissen den deutschen entsprechen. Die Anzucht der Pflanzen müsse so einfach wie möglich sein, auch dürfe man sie nicht verzärteln und im fetten Boden aufziehen.

Wangenheim theilte die von ihm beschriebenen Holzarten in drei Klassen: 1. Solche, welche sich zur forstmässigen Anpflanzung eignen (Pinus Strobus, canadensis, Thuja occidentalis, Cupressus thyoides, Juniperus virginiana, Quercus alba, rubra, prinus, Robinia pseudo-accacia, Juglans nigra, cinerea, acer sacharinum), 2. solche, von denen noch durch besondere Versuche dargethan werden müsse, ob sie sich zum forstmässigen Anbau empfehlen, 3. in Pflanzen, welche sich nur zur Gartenkultur als Ziersträucher eignen. 19)

<sup>18)</sup> von Wangenheim, Friedrich Adam Julius, geb. 8. Februar 1749 in Sonneborn (bei Gotha), gest. 25. März 1800 in Gumbinnen, begann seine Laufbahn als Offizier in sachsen-gothaischen Diensten, absolvierte aber noch als Lieutenant und Kammerjunker die forstliche Lehre, da er sieh ganz dem Forstwesen widmen wollte, schloss sich jedoch 1776 als Lieutenant dem hessischen Hilfs-Corps an, welches nach Amerika bestimmt war. 1784 kehrte W. als Stabskapitän zurück und wollte alsdann in den hessischen Forstdienst eintreten, wurde aber in Folge seines 1787 veröffentlichten forstbotanischen Werkes, welches er dem König Friedrich Wilhelm II. von Preussen gewidmet hatte, im Jahr 1788 zum preussichen Oberforstmeister der litauen'schen Kriegs- und Domänenkammern in Gumbinnen ernannt. (Hess, Lebensb.)

<sup>19)</sup> Wangenheim, Beytrag etc., Einl. p. 13: In Gärten künstlich erzogene, in einem guten und fetten Boden verwöhnte und verzärtelte Nordamericanische Pflanzen, können in unserm Clima vorerst keine solche starke, vollkommene und dauerhafte Baüme liefern, als wenn sie forstmässig, wild, der Natur überlassen, in einem ihnen angemessenen Boden und Lage ausgesäet werden und p. 20: Zu den ersten forstmässigen Anlagen fremder Hölzer, die man naturalisiren will, ist schlechterdings nothwendig gute und tüchtige Saamen zu erhalten. Unter den Nordamericanischen Holzarten gibt es mehrere, die wie z. B. die rothe Ceder, von Carolina bis Canada wachsen. Welcher Unterschied bey einer Anpflanzung unter unserm Himmelsstrich wird aber nicht verspüret werden, wenn wir uns hierzu in Carolina oder Canada gewachsenen Samens bedienen. Der erstere wird gekünstelt und nur mit Mühe die ersten Jahre nach dem Aufgang sich erhalten . . . Hiergegen wird die aus taugbarem canadischen Saamen erzeugte Art Pflanzen gar nicht empfindlich gegen unsern Winter seyn . . der Saame von den in Nordamerica vom 41 ten Grad weiter nördlich wachsenden Holzarten, ist daher zu einer wilden An pflanzung in Deutschland der schicklichste.

Es sind dieses im wesentlichen dieselben Grundsätze, welche auch gegenwärtig von Booth und dem Verein der forstlichen Versuchsanstalten bei den modernen Anbauversuchen adoptiert worden sind.

Mit viel mehr Reklame und Egoismus als Wangenheim machte Burgsdorff Propaganda für den Anbau fremder Holzarten. Auf dem Revier Tegel legte er von denselben ausgedehnte Plantagen an und betrieb einen bedeutenden Samenhandel nach allen Richtungen der Windrose. Das Pfund Lärchensamen kostete bei ihm 2 Thlr. 12 G., Zirbelkiefersamen 5 Thlr. etc., obwohl diese Sämereien damals schon bei weitem nicht mehr so übermässig teuer waren, dabei empfahl er auch sogar Rhus-Arten und Myrica cerifera zur Kultur in den deutschen Waldungen!

## Betriebsregulierung.

**§** 60.

Ungleich langsamer als der Waldbau entwickelten sich die verschiedenen Methoden, eine Ordnung in den Forsthaushalt durch Abnutzung jährlich annähernd gleicher Massen und Werte zu bringen.

Den einfachsten Weg hierzu bot die Fläche, indem man bestimmte, wie alt das Holz vor dem Abtrieb werden solle und dann die gesamte Waldfläche in eine der Zahl der Jahre der Umtriebszeit entsprechende Menge von Jahresschlägen teilte.

Wo man mit einer Ordnung der Holzabnutzung begann, hat man denn auch in der That häufig zu diesem Mittel gegriffen, so bereits während des Mittelalters in den Siegenschen Haubergen, bei Erfurt und in verschiedenen Gegenden mit Hackwaldbetrieb (vgl. S. 190). Auch die neuere Zeit hat einen umfassenden Gebrauch von dieser Methode gemacht und zahlreiche Nachrichten beurkunden die grosse Verbreitung derselben. So waren der Mühlhauser Stadtwald um 1560 in 9 bez. 12 Schläge, 1) die Mansfelder Waldungen 1585 in 12,2) die Miltenberger 1587 und 1619 in 16 Schläge.

<sup>1)</sup> Wegen Mühlhausen vgl. den Artikel: Aus dem Mühlhauser Mittelwald von Lauprecht, Suppl. zur Allg. F.- u. J.-Z., Bd. VIII, S. 1 ff.

<sup>2)</sup> Mansfeld a. 1585: zum Vierdten sollen alle Gehöltze in 12 Jährige Gehaue getheilet.. werden.

<sup>8)</sup> Erneuerte Wald- und Holzordnung der Stadt Miltenberg a. 1619: Dieweilen in anno 1587 die gemeine Laub oden Schläg darunter jährlich eine darinn zu holtzen aufgethan wird, um besseren Nutzens willen und damit sowohl die Laub, als andere Gemeine Wälde, nit gar in Abgang gerathen, sondern wieder aufgepflantzt werden mögten, in die sechzehen Laub

geteilt. Die Ordnung für das Fichtelgebirg schreibt eine Teilung in 15 bez. 18,4) die Eichstädtsche Holz- und Forstordnung eine solche in 20—30 Schläge<sup>5</sup>) vor, endlich wandte auch v. Langen am Harz und im Solling eine Teilung der grösseren Waldungen in 50—60, der kleineren aber in 20—30 Schläge an.<sup>6</sup>)

Wie jedoch bereits früher hervorgehoben wurde, darf eine Flächengleichheit dieser Jahresschläge wenigstens im 16. und 17. Jahrhundert nur ausnahmsweise angenommen werden, da dieselbe eine genaue Vermessung der Waldfläche zur Voraussetzung hat, eine solche aber zu jener Zeit nur selten erfolgt war.<sup>7</sup>)

Im koupierten Terrain wurden Thäler, Berghänge, Bäche, Wege, isolierte Lage etc. sowie der gegenwärtige Holzgehalt dazu benutzt, um eine Ausscheidung nach Wirtschaftsfiguren zu bewerkstelligen.

Die Einteilung erfolgte, wie man sagte, »nach Gelegenheit des gewachsenen Bodens.«

In den ebenen Forsten lehnte man sich nach dem Aufkommen der eingestellten Jagen im 17. und 18. Jahrhundert bei der Ordnung des Betriebes gewöhnlich an das Liniensystem an, welches zu

gemehret und getheilet worden, als lässt manns bey dieser Ordnung der sechzehen Laub oder Schlägen.

<sup>4)</sup> Brandenburg a. d. G. a. 1574: nach dem uns unsere Wald-Bereiter Bericht weiss für gebracht, dass unsere Laub oder Schrot Höltzer durch keinen andern Weeg zu höhern Nutzen zu bringen, denn dass sie ordentliche Abgemessung und hernach in jedem Amt die gewüchsigen Ort in 15, und die so etwas ungewüchsiger in 18 Theil getheilet würden, damit man alle Jahr einen gewissen Hieb hätte.. und wann die Jahr herum kämen, so stünden die Holtz-Theil wieder auf so viel Jahr in einen gewissen Hieb.

<sup>5)</sup> Eichstädt a. 1666: ordnen und befehlen wir unserm obristen Forst Meister, in Unsern eignen Höltzern eine fleissige Abthailung zu machen, damit man jährlich . . etwas an gewachsenem Holtz anzugreiffen habe, der solle auch sonsten aller dergestalt anordnen, damit die Schläg oder Häw wiederumb auf einander wachsen, und solche wenigest in zwintzig oder längst in dreyssig Jahren wieder anzugreiffen seyn möge.

<sup>6)</sup> Herz. Braunsch. Resol. a. 1745: Dass...v. Lange... alle Unsere am Hils-Sölling- und im ganzen Weser Districte belegene Wälder und Forsten... so eintheilen lasse, dass nach Verlauf von 50 Jahren ein jeder Forst nur einmal, in andern Unsern kleinen oder in einzeln Stücken liegenden Waldungen, sammt Privat-Gehölzen aber in 20—30 Jahren auch nur einmal herum gehauen werden.

<sup>7)</sup> Kurfürst August befahl dem Rathe von Weissensee: sollen sie . . in alte Wege richtige und ordentliche Gehaue halten, das eine Jahr so viel zu blössen, als das andere. (Fraas, Gesch. d. Landbau- und Forstwissenschaft p. 502.) — Kius, p. 4: Aber die Gehölze, so nicht Stammholz, sollen die Vorsteher durch einen Feldschneider messen lassen und wenn solches geschehen, die Beiachtung haben, dass dieselben allzeit in 15 Jahren einmal gehauen und verkauft werde.

jagdlichen Zwecken über viele Waldungen gelegt war, um das Jagdzeug durchstellen zu können. Infolgedessen wurden die Schneusen hier auch Gestelle und die von ihnen begrenzten Vierecke in der Mark Jagen oder Quadrate, in der Lausitz Stallungen genannt.

Die Einteilung nach Jahresschlägen war aber doch nur da einer ausgedehnten Anwendung fähig, wo die Flächengrösse bekannt oder die Umtriebszeiten nur kurz und die Flächen relativ unbedeutend waren. Wo aber die Verhältnisse schwieriger lagen, blieben entweder die betreffenden Verordnungen ein toter Buchstabe, so z. B. im Fichtelgebirg, oder man suchte in solchen Fällen einen anderen Ausweg, indem man statt der Fläche an einzelnen Orten bereits im 16. Jahrhundert die Masse als Anhaltspunkt bei der Forsteinrichtung benutzte.

Es wurde nämlich einerseits untersucht, wie gross der gegenwärtige Vorrat der verschiedenen Bestände wäre, wie alt sie werden müssten, um eine den lokalen Bedürfnissen entsprechende Stärke zu erlangen, und andererseits die Höhe des jährlichen Holzverbrauches bestimmt. Hiernach war es möglich, eine gewisse Ordnung in den Betrieb zu bringen und Dispositionen über den Abtrieb der Bestände zu treffen. In solcher Weise ging man zuerst in den Kommunionforsten am Harz im Jahre 1547 \*\*) vor, aber auch das 18. Jahrhundert liefert noch verschiedene Belege für die Anwendung dieses Verfahrens. So sind u. a. die Holzvorrats- und Nutzungsanschläge der gräft. Solms-Laubachischen Forstbedienten aus dem Jahre 1739, \*\*) und der erste Etatsvoranschlag des Clausthaler Oberförsters Jacobi für

<sup>8)</sup> Braunschweig Lüneburg a. 1547: Wird demnach diese gemeine nützliche intention hierauf gäntzlichen beruhen. 1. dass man einen Uberschlag mache, was etwa Behuff der gesammten Berg- und Hütte-Gewercke von allerhand Sorten Holtzung.. und Zuerhaltung der Bergstädte, Feuerholtz vor die Gemeinden, und was des Dinges mehr ist jährliches von Nöthen, dann 2. wie viel Kohlen, nach Betrieb der Unter und Oberhartzischen Hüttenwercke jährliches herbeyzuschaffen, nach diesen gäntzlichen jährlichen Auffgängen müssen alle Berg und Thäler in diesen Forsten, wie dieselbe anitzo in Wachsthum stehen, wie lange nach obiger Nothdurfft jeden Ort zu nutzen.. der Zeit nach ausgerechnet werden, wie ein Berg mit dem andern erwachsen sey.. 3. Weilen unsere Holtzhöfen zu verkauff allerley Bau-Materialien, unsern Fürstl. Kammern sehr verträglich, war von Örter.. darzu zu conserviren: Wenn nun consideratis considerandis die Berg und Thäler in eine richtige Beschreibung bracht; So kann darauff eine ordentliche Verfass- und Eintheilung gemacht werden, wohin und zu was Behuf jeder Ort zu gebrauchen.

<sup>9)</sup> Bericht des Schickedantz zu Günterskirche vom 13. März 1739: Ew. Hochgräfl. Fxcellenz haben mir jüngsthin gnädigst anbefohlen dero mir gnädigst anvertrauten Waldungen in genauen Augenschein zu nehmen,

die Göttinger Stadtwaldungen im Jahr 1741 nach den erwähnten Gesichtspunkten durchgeführt. 10)

Im Zusammenhang mit dem eben angeführten Einteilungsverfahren nach dem Materialvorrat und Ertrag stehen die zahlreichen Anweisungen zur Abfassung von Forstbeschreibungen, wobei eben diese Momente, Vorrat und Ertrag, besonders hervorgehoben werden sollten; allerdings kam hierbei auch der Wunsch, einen Einblick in den Forsthaushalt überhaupt zu gewinnen, mit in Betracht. 11)

Interessant ist es, dass die Forstordnung für das Fichtelgebirg von 1574 bereits die Bildung von Reserven durch Zurückstellung von Beständen für Krieg, Brand und andere Notfälle verordnete 12) (vgl. auch oben die Bestimmungen wegen Benediktbeuern S. 310).

und mich zu erkundigen, wie Viel aus jedem Thal ohne dero hohn posteritaet Nachtheil überhaupt entrathen, und wie Viel etwa Jährl daraus genommen werden könnte: . . .

Nahmen der Forsten	Vorrath	Jährl. abutz
In der Hube	5500	500
In der Sillbach	1500	500
Im Schiefferberg	<b>400</b> 0	800

(Aktenst. a. d. Solms-Laubach'schen Archiv mitgeth. v. Knorr, Jahrb. d. hess. Forstv. 1882, 13.)

10) Bericht des Oberförsters Jacobi a. 1741:...7. In dem kleinen Grund an dem Fahlenbusch herauf stehet gleichfalls noch ein kleiner Strich Holz, welcher im Jahr 1713 abgetrieben, und nunmehro mit haubarem Holze wiederum bewachsen. Ist angeschlagen zu 209 Klafter .. Was nun den Ertrag der Stadtholzung und was darinn jährlich an Klafterzahl gefället werden könne, anbelanget: so ist, wie aus vorhergehendem zu ersehen, derjenige Vorrath von Holz welcher ohngefähr in 10 Jahren haubar seyn und forstmässig abgeholtzet werden kann .. Summa 10697 Klafter. Wenn nun aus dem Leinebusch, wie berichtet worden, noch 200 Klafter erfolgen können, würde der in ppter 10 Jahren abzutreibende Holzvorrath in 10897 Klaftern bestehen, und wenn auf den Zuwachs von den zuletzt abzutreibenden Oerten reflectirt wird, ist kein Zweifel, dass nicht in solchen 10 Jahren aus den gesammten Stadtforsten jährlich 1100 Klafter sollten erfolgen können. (Forst- und Jagdbibliothek, 2. St. 1788, 246.)

11) Neuburg a. 1690: Nachdem die Nothdurft erfordert, dass wir und unsere Hofkammer wissen, was und wie viel Wald und Hölzer wir jedes Amts haben, wie die genannt und was jedes Orts für Nadel- oder Reissholz zu bauen, brennen oder zu kollen vorhanden. So befehlen wir allen unsern verrechneten Amtleuten, dass ein jeder . . alle und jede unsere Wälde und Hölzer seine Verwaltung in Beysein unserer derselben ends habenden Forstleuten bereite, mit Fleiss besichtige, folgends unterschiedlich und eigentlich beschreibe, wie jedes Holz mit Namen genannt, wo es gelegen, mit wem es gränze. Item desselben Circumferenz, Marken und Gräntzen . . ordentlich anzeige . . Item was es für Nadel- oder Reissholz zu bauen, kollen oder brennen, tauglich sey, wie alt und lang jedes ungefährlich gestanden, ob, was und wie viel, auch wie gross abgetriebene Schläge darinnen.

12) Brandenburg a. d. G. a. 1574: Nachdem unsere Verordnete der

Grössere Fortschritte wurden auf dem Gebiet der Betriebsregulierung erst seit dem Jahr 1740 gemacht.

Die Teilung der Waldfläche ist nur ein Mittel, um einen der Zwecke der Betriebsregulierung, nämlich Nachhaltigkeit und Gleichmässigkeit des Massenertrages, zu erreichen. Solange man die sehr kurzen Umtriebszeiten und nur annähernd begrenzte Schläge hatte, kamen die Einwirkungen der Standortsgüte weniger in Betracht. Anders gestaltete sich aber die Sache, als man zu längeren Umtriebszeiten und zu einer Ordnung des Betriebes auch in grösseren Waldungen überging, sowie gleichzeitig eine genauere Abmessung der Flächen vornahm, jetzt machte sich die Ungleichmässigkeit der Jahreserträge in einer Weise geltend, dass man genötigt war, nach Abhilfe zu suchen.

Den ersten Schritt in dieser Richtung that Jacobi, indem er bei der im Göttinger Stadtwald durchzuführenden Forsteinrichtung zum Prinzip des Proportionalschlages überging. Er schlug nämlich vor, an einer Stelle mit sehr ungünstigen Bodenverhältnissen die Schläge bleibend grösser abzustecken, als ausserdem; in den übrigen Teilen wurden zwar die Schläge einander gleich gemacht, allein bis zu Herstellung des Normalzustandes, was bis in den zweiten und vielleicht sogar bis in den dritten Umtrieb dauern könnte, brauchten sie nicht strenge eingehalten zu werden, sondern es sollte vielmehr auf den Einschlag eines jährlich annähernd gleich grossen Holzquantums nach Massgabe seiner Schätzung (vgl. N. 10) Rücksicht genommen werden. 18)

In ähnlicher Weise suchten v. Langen und Zanthier dem Bedarfe nach jährlich annähernd gleich bleibenden Holzmassen zu entsprechen. Langen hatte zwar die Forsten rein geometrisch ein-

Wald-Bereutung fürsichtlich bedacht und fürgeschlagen, dass in einer jeden Forst-Hut etliche Ort Holtzes geheeget und unangegriffen bleiben sollen, auf dass den nächstgelegenen Städten, Märkten und Dörffern, da sie durch Krieg, Brand oder anderen Nothfall Schaden nehmen, daraus mit Bauholtz geholffen werden könne, lassen wir uns solche Vorschläge gnädiget gefallen.

<sup>13)</sup> Bericht des Oberförsters Jacobi a. 1741: da die gesammte Waldungen 3522 Morgen halten sollen, so könnte vor jedes Jahr ein Revier von ohngefähr 117 Morgen zur Abtreibung destiniret werden, in Ansehung aber, dass an der Lengerburg ein Strich vorhanden, welcher in Klippen und trockenen Örtern bestehet, müsste auf diejenige Eintheilung, worein solcher Ort fallen würde, etwas an Morgenzahl zugeleget werden... wenn vorerst in einer Abtheilung etwas jüngeres Holz vorfällt, welches noch nicht allerdings haubar, müsste solches nicht regardiret, sondern mit abgeholzet werden, weil hingegen andere Jahre Hauungen vorfallen, worinn ein mehreres Holz erfolget, als für solches Jahr nöthig, und also auf das folgende Jahr reserviret werden kann. (Forst- u. Jagd-Bibliothek 2. St. 1788, 249.)

geteilt, hielt aber an der Grösse des einzelnen Jahresschlages ebenso wie Jacobi, dessen Verfahren ihm bekannt gewesen sein dürfte, nicht streng fest, sondern nur daran, dass überhaupt die gesamte Fläche innerhalb der bestimmten Umtriebszeit abgetrieben werde. Wenn ein Jahresschlag nicht reichte, so durften bei geringen Beständen zwei und sogar drei abgenutzt werden, umgekehrt sollte in besseren Beständen zwei bis drei Jahre an einer Jahresschlagsfläche gewirtschaftet werden. 14)

Zanthier bildete dieses Verfahren dahin weiter aus, dass er auf jedem Schlag das Holz auszählte und abschätzte, sowie einen Materialetat in der Weise entwarf, dass er berechnete, wie viel Bäume jedes Jahr zum Hieb gebracht werden durften, um nachhaltig damit auszureichen. Zanthier benutzte die Schlageinteilung ebenfalls ganz wie Langen nur als Kontrolle, berücksichtigte bei Anlage der Schläge schon Gebirg und Ebene und machte zuerst auf den Einfluss der Exposition aufmerksam.<sup>15</sup>)

Noch weiter als Zanthier ging Oettelt<sup>16</sup>) in Thüringen. Derselbe stellte zuerst den Grundsatz auf, dass die Ordnung und Ein-

<sup>14)</sup> Stolberg a. 1744: ist demnach Unser Wille und Befehl, dass Unsere obangeführte Forstbedienten mit . . von Langen dahin verfügen, mit dem Rothensütter Revier den Anfang machen, und dessen Eintheilung solchergestalt vornehmen sollen, dass solches in 40 Theile gebracht, alle Jahr gegen Norden 1/2 Theil oder 102 Morgen zu Unsern Hüttenwerken, und 1/2 Theil oder 102 Morgen gegen Süden zu Kaufheyen ab- und gegeneinander getrieben werde . . . Sollten aber in diesen Theilen grosse unbewachsene Hauungen einfallen, worauf Wir unser nöthiges Kohl- und Kaufholz nicht erhalten könnten; so wird in diesem Fall Unsern Forstbedienten verstattet und zugelassen, wann Wir oder Unsers Herrn Sohnes Liebden solches zuvor erst, auf desfalls an Uns ergangene Anfrage jederzeit nochmals in Augenschein genommen, statt einen Theil 2, und wenn es die Umstände erfordern sollten, auch 3 Theil in einem Jahr zu nehmen, . . dahingegen aber in solchen Theilen, worinn ein Überfluss vorhanden, nicht in einem, sondern in 2 und 3 Jahren erstlich abzuholtzen, auf dass diese ganze Eintheilung nicht eher als in 40 Jahren herum komme. (Moser XIV, 176.)

<sup>15)</sup> Kurzer systematischer Grundriss der practischen Forstwissenschaft, Stahl IV, p. 44-62 und Der wohlgeübte und erfahrne Förster, Leipzig 1785, p. 136 ff.

<sup>16)</sup> Oettelt, Carl Christoph, geb. um 1780 in Schleiz, gest. 1800 in Ilmenau. Ein Verwandter von J. G. Beckmann, wurde nach absolvierter Jägerlehre zu Forstvermessungen verwendet und zu Anfang der 1760er Jahre zum herzogl. gothaischen Forstgeometer ernannt, in welcher Eigenschaft er die weimarischen Forste Heyda, Unterpörlitz, Ilmenau und Stutzerbach, vermass, kartierte und eintheilte. 1765 nennt er sich: Hochfürstl. gothaischer Forstkommissarius umd Hochfürstlich weimarischer Förster. Um 1770 scheint er ganz in weimarische Dienste übergetreten zu sein und erhielt nun die vollständige Verwaltung des Forstes Ilmenau als Oberförster, nachdem er bis dahin nur seinem Schwiegervater als Assistent beigegeben war. Später wurde Oettelt in Ilmenau zum Wildmeister, zuletzt zum Forstmeister daselbst ernannt. (Hess, Lebensbilder.)

Oettelt. 445

richtung der Wirtschaft der Abschätzung vorausgehen müsse, und sagte: ein vernünftiger Forsthaushalt fordert, dass ich das Verhältnis der jährlich zu schlagenden Hölzer nicht allein in der Ackerzahl, sondern auch in der Beschaffenheit der Hölzer so viel möglich suche. Oettelt geht ebenfalls von dem Jahresschlag Fläche untriebszeit aus, will aber, um die jährlichen Erträge auszugleichen, die Verschiedenheit des Holzbestandes nach Alter, Güte, Boden und Exposition in Betracht gezogen wissen.

Die Bestände klassifizierte er doppelt, einmal nach dem Alter in sieben bis acht ungleich lange (natürlichen) Altersklassen, was vorher noch nie der Fall gewesen war, sowie nach drei Bonitäten und ermittelte alsdann den Durchschnittszuwachs nach jenem der normalen Bestände, unter Berücksichtigung der Blössen, Lücken und konkreten Bestandesgüte.

War das Altersklassenverhältnis normal, so durfte dann der Etat gleichmässig genutzt werden, und jede Altersklasse wurde in soviel Schläge geteilt, als sie Jahre umfasste. War aber das Altersklassenverhältnis nicht normal, so musste in den älteren Abteilungen solange gewirtschaftet werden, bis das Holz in den jüngeren das bestimmte Alter des Umtriebes erlangt hatte. 17)

Um den Ertrag der Schläge auszugleichen, schlug Oettelt vor, dass man die Schläge alljährlich teils in guten, teils in schlecht bestandenen Gegenden anlege.

Bei Einrichtung der Wintersteiner Forsten im Herzogtum Gotha im Jahre 1755 berücksichtigte er die wechselnde Bonität dadurch, dass er die Schläge in guten und wohlbestandenen Gegenden in der Ackerzahl etwas kleiner, in schlechtbestandenen Gegenden nach Proportion aber grösser nahm, dieselben so abteilte und versteinte. 18)

<sup>17)</sup> Oettelt, practischer Beweis, dass die Mathesis bei dem Forstwesen unentbehrliche Dienste thue, Eisenach 1765 und Abschilderung eines redlichen und geschickten Försters, Eisenach 1768. Die Altersklassen Oettelts waren (für Nadelholz): 1. schlagbares Holz über 75 J., 2. Mittelhölzer 55—75 J., 3. gereinigte Hölzer 40—50 J., 4. Stangenholz 24—40 J., 5. Dickicht 12—24 J., 6. Junger Wuchs unter 12 J.

<sup>18)</sup> Oettelt, practischer Beweis p. 52: Damit aber die jährliche Ausbeute einigermassen eine Gleichheit haben möchte, so habe ich den Unterschied des Wuchses, des Bestandes, des Bodens und der Gegend hauptsächlich mit in Betracht gezogen, und die Eintheilung so gemacht, dass die Schläge an guten und wohlbestandenen Gegenden in der Ackerzahl etwas weniger, hingegen in schlechtbestandenen Gegenden nach Proportion mehrerer Acker genommen, abgetheilet und versteiniget worden.

Oettelt machte also hier Proportionalschläge im schulgerechten Sinne, unterschied aber hierbei noch nicht die Standorts- und die Bestandesbonität.

Er bezeichnete auch bereits die Höhe als den Weiser für die Bonität. 19)

Es scheint, dass Oettelts Vorschläge ausserhalb seines Verwaltungsbezirkes Ilmenau wenig Verbreitung fanden, sowohl deshalb, weil sie mit dem damals schwer zu bestimmenden Faktor »Durchschnittszuwachs« rechnen, als auch nur dann eigentlich durchführbar sind, wenn so viel haubares Holz vorhanden ist, dass man in demselben so lange wirtschaften kann, bis die jüngeren Altersklassen hiebsreif geworden sind.

Auf den Ideen von Oettelt baute unter ähnlichen Terrainverhältnissen zu Anfang der 1770er Jahre der spätere Landjägermeister von Wedell<sup>20</sup>) in Schlesien weiter.<sup>21</sup>) Derselbe wurde durch die Berechtigungs- und Absatzverhältnisse, sowie mit Rücksicht auf die Verjüngung der von ihm angewandten schmalen Absäumungen (um keine zu grosse Schlagfläche zu erhalten) dazu veranlasst, die ausgedehnten Waldungen nicht nur in Verwaltungsbezirke, sondern auch noch weiter in sog. Hauptteile (Blöcke, Komplexe, Betriebsklassen) zu zerlegen, insbesondere sollte jeder gesonderte Weidebezirk einen solchen Hauptteil bilden, die unter Umständen z. B. mit Rücksicht auf den Absatz zu Regionen zusammengefasst werden konnten.<sup>22</sup>

<sup>19)</sup> l. c. p. 32: Daher folget, dass die Jahresringel in dichten und wohlgeschlossenen Hölzern zwar kleine Jahresringel ansetzen, ob sie gleich auf dem besten Boden stehen. Aber hier entdeckt die Höhe des Stammes die Güte des Bodens.

<sup>20)</sup> von Wedell, Gottlob Magnus Leopold, geb. vor 1750, gest. 4. November 1799 in Breslau, lernte noch als Kammergerichts-Referendarius um 1770 bei Zanthier, um sich für die Stellung eines Forstdepartements-Rathes vorzubereiten, und wurde 1775 Oberforstmeister des Breslauer und Glogauer Departements. Von 1782 an war Wedell Mitglied der beiden Kriegs- und Departementskammern zu Breslau und Oberinspektor bei dem fürstbisehöslichen Forstamte, 1790 wurde W. zum Landjägermeister des Breslauer und Glogauer Departements und 1796 zum Landjägermeister in Schlesien und der Grafschast Glatz ernannt. Am 6. Juli 1798 erhob ihn König Friedrich Wilhelm II. samt seiner ehelichen Descendenz in den Adelsstand. (Hess, Lebensbilder.)

<sup>21)</sup> Die Methode Wedells ist von einem seiner Mitarbeiter, dem gräft. Praschmaschen Forstmeister Wiesenhavern geschildert in dem Buch: Anleitung zu der neuen auf Physik und Mathematik gegründeten Forstschätzung und Forstslächen-Eintheilung in jährliche proportionale Schläge durch einige auf diese Weise regulirte Reviere der Königl. Preussischen Forsten Schlesiens. Breslau, Hirschberg und Lissa 1794.

<sup>22)</sup> Wiesenhavern p. 12: Da einmal die Fläche jedes Reviers... verschiedene Böden enthält. Zweitens aber auch der verschiedene Bedarf,

Bei seiner Betriebsregulierung ging Wedell ebenfalls vom Prinzip des Proportionalschlages aus, berücksichtigte aber nicht mehr wie Oettelt Bestandes- und Standortsgüte gleichzeitig, sondern behandelte beide getrennt. Die Teilung nach der bleibenden Standortsgüte nannte er die geometrische, jene nach der vorübergehenden, auf den vorhandenen Bestand bezügliche Bestandesgüte die arithmetische. Die erstere sollte nicht planimetrisch gleich, sondern der Ertragsfähigkeit des Bodens proportional sein. 23)

Die Bonitierung aller Bestände geschah nach vier Klassen. Die Gesamtholzmasse wurde nach Probeflächen ermittelt und ihr der sehr gering angenommene Zuwachs zugezählt, um den Gesamtholzertrag während des Umtriebes und zugleich die mittlere jährliche Abnutzungsgrösse zu finden. Letztere diente aber nur dazu, um zu ermitteln, wie lange das haubare Holz ausreichen würde, wenn man jenen Hiebssatz festhalten wollte. Konnte nicht angenommen werden, dass die nächstjüngere Altersklasse bis zum Schluss dieser Zeit zur vollen Haubarkeit herangewachsen sei, so wurde der Hiebssatz entsprechend ermässigt.<sup>24</sup>)

und die mancherlei Nutzanwendung erfordert, auf Hölzer verschiedener Gattung und Stärke in jedem Revier das Augenmerk zu richten. Und endlich drittens eine gute Forstwirthschaft erfordert, die Haue auf einem Fleck nicht zu gross zu machen . . so erfordern alle diese erwähnten Gegenstände, noch eine gewisse Unterabtheilung der Reviere in Haupttheile und bei hochansteigenden Gebirgen in Regionen.

23) Wiesenhavern p. 21: Nachdem nun auf vorstehende Weise gezeiget worden, wie die Eintheilung in jährliche Schläge arithmethisch bearbeitet werden müsse, so würde nun die Anweisung zur geometrischen Eintheilung der Fläche zu geben sein. . Diesem zufolge bindet sich die gegenwärtige Abnutzung bloss an die arithmetische Eintheilung des gegenwärtigen Bestandes, die geometrische Eintheilung der Fläche aber, bloss an desselben Bonität und künftig mögliche Tragbarkeit. . . p. 22: Indem sich nun aus allen vorhin gesagten ergiebt, dass die Qualität der Flächen und deren daraus entspringende Tragbarkeit verschieden ist; so folgt auch, dass die geometrische Eintheilung der Flächen, sich nicht planimetrisch gleich seyn könne, sondern deren Tragbarkeit proporional seyn müsse.

24) Wiesenhavern p. 20: Nachdem nun diese. Arbeit gemacht worden, ist dann hauptsächlich das Augenmerk auf das Verhältniss der verschiedenen Holzwüchse gegen einander zu richten und zu untersuchen, ob auch das haubare Holz so lange zureiche, bis der Nachwuchs haubar geworden; desgleichen auch, ob das haubare Holz und der Nachwuchs zusammen durch so viel Jahre, das oben gefundene jährliche Abnutz-Quantum dareiche, bis der junge Zuwachs seine Haubarkeit erlangt... Fehlet die Richtigkeit dieses Verhältnisses in einer oder der andern Abstufung des Wuchses; so muss in denen dieser Abstufung vorangehenden Holzwüchsen jährlich so viel weniger geschlagen werden, damit dadurch die der einen Klasse zur Haubarkeit fehlenden Jahre eingebracht werden. Dieses geschieht nun, indem man die vordern Klassen durch die Zeit dividiret, welche die hintern zu ihrer Haubarkeit bedürfen.

Es entwickelte sich so in strenger Abhängigkeit von den örtlichen Verhältnissen das Betriebsregulierungssystem Wedells, welches in allen beträchtlichen Waldungen des Breslauer Kammerdepartements durchgeführt wurde, bis 1790 sind fast 800000 Morgen hiernach eingerichtet worden. Allein obwohl es 30 Jahre in Kraft war, so glaubt Pfeil doch, dass nirgends fünf Jahre lang nach demselben gewirtschaftet worden sei, hauptsächlich deshalb, weil es für die damaligen Forstbeamten zu kompliziert war.

Die oben dargestellte Entwickelung war durch die lokalen Verhältnisse im Hügelland und Mittelgebirge bedingt, wo die häufig wechselnde Standortsgüte einen so wesentlichen Unterschied in der Ertragsfähigkeit veranlasst, dass diese schon frühzeitig bei der Einteilung berücksichtigt werden musste, wenn man überhaupt den Zweck der Betriebsregulierung erreichen wollte.

Anders war die Sachlage in den ausgedehnten Nadelholzforsten der norddeutschen Tiefebene, wo die Bodenverhältnisse auf grösseren Strecken gleichartig sind und das Material vorwiegend zum Export bestimmt ist, so dass sich ein Unterschied im Ertrag der einzelnen Abteilungen wenigstens damals nur in geringerem Masse fühlbar machte.

Während man daher in den erstgenannten Gegenden zu Proportionalschlägen und anderen komplizierten Systemen gedrängt war, blieb hier die Einteilung nach gleichgrossen Jahresschlägen die naturgemässeste und für die ausgedehnten Nadelholzforsten am leichtesten durchführbare Methode der Fosteinrichtung, welche in diesem Gebiet auch in vollster Reinheit und grösstem Massstab zur Anwendung gekommen ist.

Friedrich d. Gr. hatte schon 1740 und 1754 die Einteilung der Forsten angeordnet und im Jahr 1764 an den Oberforstmeister von Krosigk eine Immediat-Instruktion erlassen, welche die Einteilung in 60, 70 oder 80 Abteilungen vorschrieb, 1770 erschien sodann nochmals eine Immediat-Instruktion, welche die Einteilung in 70 Schläge anordnete. Allein wegen des Mangels an brauchbarem Personal hatten diese Instruktionen, ebenso wie jene über das Aufhören des Plänterbetriebes nur den Erfolg, dass in den Waldungen bald hier bald dort einzelne Schläge herausgemessen und abgetrieben wurden.

Ein wirklicher Fortschritt trat erst ein, als 1778 von Kropff als Forst-Departementsrat nach Berlin berufen wurde und die Leitung des Vermessungs- und Einrichtungsgeschäftes übernahm. Kropff wollte zunächst zur Erziehung starken Kiefernholzes eine längere Umtriebszeit als 70 Jahre, allein Friedrich d. Gr., welcher lieber 60jährigen Umtrieb gewünscht hätte, beharrte auf dieser. Infolge dessen erschien 1780 eine Anweisung zur Einteilung der Forsten und 1783 eine Instruktion, welche mehrfache Anklänge an Ideen von Wedell enthielt. Wie in Schlesien so sollten auch in der Mark und in Pommern die Forsten in eine gewisse Anzahl von Haupt-Abteilungen, jede derselben aber in zwei gleich grosse Teile, Blöcke, und jeder Block in 70 gleich grosse Schläge geteilt werden. Man hatte so faktisch eine 140jährige Umtriebszeit mit gleich grossen Jahresschlägen. Die Zerlegung jeder Hauptabteilung in 2 Blöcke war, wie Kropff selbst eingesteht, lediglich ein Kunstgriff, um den König zu täuschen, welcher an der Zahl 70 konsequent festhielt.

In den Jahren 1779—1786 wurden 22 Forsten mit einem Kostenaufwande von 63 365 Rthlr. nach diesen Regeln eingerichtet.

Als 1787 Graf von Arnim Staatsminister und Chef des Forst-Departements geworden war, trat alsbald eine Änderung in diesem Verfahren ein, namentlich deshalb, weil sich die Klagen der Weideberechtigten wegen der grossen Schonungen häuften und an den für den ganzen Umtrieb abgesteckten Schlägen nicht festgehalten werden konnte, da ihr Ertrag schwankte und häufig nicht hinreichte, um die Ansprüche der Bauholzberechtigten zu befriedigen.

1788 wurde der frühere Artillerielieutenant Hennert<sup>27</sup>) zum

<sup>25)</sup> Vgl. System und Grundsätze des Königl. Preussischen Churmärkischen ersten Oberforstmeisters Carl Philipp von Kropff bei Vermessung, Eintheilung, Abschätzung, Bewirthschaftung und Cultur der Forsten, Berlin 1807 p. 40 ff.

<sup>26)</sup> Preussen a. 1785: 6. Die Kiefern-Forsten sollen nach dem Verhältniss ihrer Grösse, Lage und Umstände, ohne Rücksicht auf ihre Beschaffenheit und mehrere oder wenigere Güte des Bodens, zuförderst in eine gewisse Anzahl Haupt-Abtheilungen, jede derselben aber in zwey ganz gleich grosse Theile, Blöcke genannt, und jeder Block in 70 gleich grosse Schläge eingetheilt, die Haupt-Abtheilungen mit römischen Zahlen, die Blöcke mit A und B, die Schläge in jedem Block aber mit den Nummern 1—70 bezeichnet werden. (Kropff p. 55.)

<sup>27)</sup> Hennert, Karl Wilhelm, geb. 3. Jan. 1739 in Berlin gest. 21. April 1800 daselbst, war zuerst Artillerielieutenant, dann Schlossbauinspektor in Rheinsberg, wo er durch die ihm übertragene Verwaltung eines Buchenforstes mit dem Forstwesen in Berührung trat. Von 1780 ab begann er sich mit Forstvermessungen und einzelnen Untersuchungen auf dem Gebiet der Holzmesskunde zu beschäftigen. 1785 wurde H. als Oberforst-Bauinspektor nach Berlin berufen und ihm die obere Leitung des Forstvermessungswesens in Preussen übertragen. 1788 erfolgte seine Ernennung zum Forstrat und Direktor der Forstkartenkammer, 1791 jene zum geheimen Forstrat im Forst-

`

Forstrat und Direktor der Forstkartenkammer ernannt, nachdem ihm schon seit 1785 die Oberleitung des Forstvermessungswesens übertragen worden war. Dieser erliess neue Vorschriften über das Forsteinrichtungswesen.<sup>28</sup>

Hennert suchte die Schwierigkeiten, welche sich bei Einhaltung der im voraus abgesteckten einjährigen Schläge ergaben, dadurch zu vermeiden, dass er grössere Flächen zusammenfasste, welche den Etat mehrerer Jahre enthielten.

Er lehnte sich dabei an die bereits von früher her zu jagdlichen Zwecken durchgehauenen Trennungsschneissen und die hierdurch gebildeten Flächenfiguren an. Alle Forsten, sowohl die bereits eingeteilten, als auch die noch einzuteilenden, sollten, soweit nicht schon alte Gestelle vorhanden waren, durch neu durchzuhauende in Quadrate, Jagen genannt, abgeteilt werden.  $^{29}$ ) Kam der Hieb an ein solches Jagen, so musste dasselbe sofort ganz in Dunkelschlag gestellt werden, nur bei sehr ausgedehnten Abteilungen war es gestattet, den Angriff auf  $\frac{1}{3} - \frac{2}{3}$  der Fläche zu beschränken.

Da Hennert ausserdem auch noch die Ausscheidung von Hauptteilen, Blöcken, beibehielt, so gab es bei ihm drei Abstufungen: Blöcke, Jagen und Schläge, doch kamen die letzteren wegen der gleichzeitig eingeführten Dunkelschlagwirtschaft weniger in Betracht.

Nach der Vermessung und Einteilung erfolgte die Bonitierung nach drei Klassen und die Einreihung in vier (bei Kiefern) resp. drei (bei Eichen und Buchen) Altersklassen. 30)

Durch zahlreich aufgenommene Probemorgen suchte er sich über den erfahrungsmässigen Ertrag der haubaren Bestände zu unter-

Königl. Preuss. Verordnungen, 1. Theil, Berlin 1791.

30) Die Altersklassen der Kieser waren: 70—140j., 40—70j., 15—40j., unter 40, bei Laubholz hatte er: 100 Jahre und darüber, 30—100j., unter 80 J. Die Bonitirung ersolgte nach den 3 Abstusungen: Gut, mittelmässig, schlecht.

departement und Chef der Forstabschätzung. Hennert war auch eine Zeitlang als Lehrer der Forstmathematik an der Forstakademie Berlin thätig. (Hess, Lebensb.) 28) vgl. C. W. Hennert, Anweisung zu Taxation der Forsten nach den hierüber ergangenen und bereits bey vielen Forsten in Ausübung gebrachten

<sup>29)</sup> Hennert l. c. p. 86: In verschiedenen Königl. Preuss. Forsten trifft es sich, dass, obgleich selbige nicht vermessen, doch durch Gestelle, welche in der Direktion von Morgen gegen Abend, und von Mittag gegen Mitternacht gemeiniglich in einer Breite von 2 Ruthen durchgeschlagen worden. in Vierecke getheilt, welche Jagen genannt werden. Sobald oben erwähntes Netz fertig ist, so geht der Ingenieur mit selbigem in die Forst, fängt bey einem Jagen an, gehet das ganze Jagen durch, nimmt die Blössen, Schonungen, Brücher und alle nicht zum Forstboden gehörigen Theile auf.

richten, berechnete hiernach den gesamten Materialvorrat, wobei er festhielt, dass die folgenden Klassen erst dann zum Hieb kommen sollten, wenn sie das normale Haubarkeitsalter erreicht hätten. Der Jahreshiebssatz pro Block wurde daher durch Division der Gesamtmasse der ältesten Altersklasse durch die Anzahl der Jahre, für welche sie ausreichen musste, bestimmt, auch für die späteren Perioden ermittelte er analog seinen Hiebssatz.

War der Ertrag der einzelnen Perioden sehr ungleich, dann sollte man zunächst ausrechnen, welches der durchschnittliche Ertrag aller vier Klassen wäre, und suchen demselben dadurch möglichst nahe zu kommen, dass man die erste Periode verkürzte, die zweite verlängerte oder umgekehrt, auch konnte man zwei Perioden zusammenfassen.<sup>31</sup>)

Hennert stellte seinen Etat nicht nur nach Masse, sondern auch nach Geld auf und erstrebte nicht allein einen möglichst gleichen Massenertrag, sondern namentlich einen gleichen Geldertrag.

Schon in den Jahren 1789 und 1790 wurden nach den Angaben Hennerts in Litauen, Ost- und Westpreussen und Hinterpommern ca. 192000 ha vermessen, doch dürfte dieses mit Rücksicht auf das verfügbare Personal wohl nur in sehr oberflächlicher Weise geschehen sein.

Die Hauptschattenseiten des Hennertschen Verfahrens waren, dass er nicht auf ein richtiges Altersklassenverhältnis hinarbeitete und die Unordnung dadurch geradezu verewigte, dass jeder einzelne Bestand das volle Haubarkeitsalter des Umtriebes erreichen sollte; ferner war der Mangel einer Vorschrift über eine ordentliche Hiebsfolge deshalb besonders fühlbar, weil das Forstpersonal ohne Rücksicht auf die forstlichen Bedürfnisse grosses Interesse daran hatte, die günstig zu den Wasserablagen gelegenen Bestände herunterzu-

<sup>31)</sup> Hennert p. 284: Ist kein ander Mittel übrig, als den Etat herunter zu setzen, so muss solches wenigstens auf solche Art geschehen, dass der möglichst geringe Ausfall bewirkt werde. Um hierzu Mittel ausfindig zu machen, so äquire man a. sowohl die Klasterzahl als das Geld, welches die Forst durch alle 4 Klassen nach einer gewissen Abholzung trägt. b. Ferner untersuche man, ob die Klassen sich einander so viel Hülfe geben können, dass dadurch dieser äquirte Ertrag erhalten werden kann. c. Man erwäge, ob es dem Holzbestande und der Natur des Holzes nicht zuwider ist, wenn 2 Klassen zusammengeworfen werden. d. Ob es angehet die Holzungsperiode in des ersten Klasse, wenn diese von geringerm Bestande seyn sollte, zu verkürzen, und desto länger in der folgenden zweyten Klasse, wenn darinn ein stärkerer Holzbestand besindlich ist, zu wirthschaften.

hauen, um aus der ihm überlassenen Anfuhr recht hohen Gewinn zu ziehen.

1789 erging auch in Bayern die Verordnung, dass eine Einteilung der Waldungen in Jahresschläge vorgenommen werden solle und jährlich nur je ein Schlag abgetrieben werden dürfe. 3 2)

Sämtliche bisher besprochenen Verfahren haben trotz ihrer Verschiedenartigkeit doch das eine Hauptprinzip gemeinsam, dass sie sich in erster Linie auf die Fläche stützen, wenn sie auch Massenermittelungen vornehmen und einen Materialetat berechnen.

Neben ihnen tauchten aber in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts andere Vorschläge auf, welche das früher ebenfalls schon bekannte Verfahren der Massenteilung weiterbildeten und dabei von einer Kontrolle durch die Fläche vollständig absahen. Dieselben gelangten aber im 18. Jahrhundert bei weitem nicht zu jenem Grade der Durchbildung, wie die erstgenannten Methoden und wurden auch nur in ungleich beschränkterem Umfange in der Praxis angewendet.

Dieses Verhältnis erklärt sich leicht dadurch, dass zu jener Zeit die Ermittelung der Masse und des Zuwachses, besonders am stehenden Holz, noch auf sehr wenig zuverlässige Weise erfolgte, während die Waldfläche nicht nur bereits mit immerhin genügender Sicherheit gemessen werden konnte, sondern namentlich auch eine nie versagende Handhabe und Kontrolle für die Regulierung des Betriebes darbot.

Der gräfl. Schönburg'sche Forstbeamte Johann Gottlieb Beckmann war der erste, welcher von der alten höchst summarischen Okulartaxation der Holzmasse und der fast noch unbekannten Schätzung des Zuwachses zu einem relativ besseren Verfahren fortschritt und dabei für die Forsteinrichtung von dem Prinzip der Massenteilung ohne Berücksichtigung der Fläche ausging. 33)

<sup>32)</sup> Bayern a. 1789: Soll in allen Forstmeistereyen das Holz in jährlich forstordnungsmässigen Gehauen oder Schlägen (aber bey Cassation nicht mehr, als der jährlich ordentl. Schlag erlaubet) abgetrieben werden. Die jährlichen Schläge sollen der Grösse der Waldungen angemessen seyn, so dass die Perpetuität und Erzielung des Nachwuchses bey allen Waldungen, sie mögen gross oder klein seyn, genau beobachtet werden. (N. d. Orig. d. Münchener Kr. Arch.)

<sup>33)</sup> J. G. Beckmann, Anweisung zu einer pfleglichen Forstwissenschaft, 1759.

Zur Ermittelung des gegenwärtigen Holzvorrates brachte Beckmann seit 1743 zum erstenmal ein allerdings sehr unbehilfliches Schätzungsverfahren, welches später noch näher besprochen werden soll, in Anwendung, wobei wenigstens in den älteren Beständen jeder Stamm speziell auf seinen Massengehalt angesprochen wurde. Zu dem dermaligen Holzvorrat wurde der Zuwachs addiert, den er in drei Abstufungen zu  $2\frac{1}{2}$ , 2 und 1 Prozent annahm. 40 Dann macht er für einen Wald, dessen Holzbestand 40000 Klafter beträgt, folgende Berechnung: 1. Jahr Abgang durch Fällung 700 Klafter, verbleiben für das 2. Jahr 39300 + 589 ( $1\frac{1}{2}$  Proz.) Zuwachs = 39899 Klafter, wovon durch Fällung 700 Klafter abgehen, verbleiben 39189 Klafter, hierzu 587 Klafter Zuwachs giebt zusammen 39776, wovon wieder durch Fällung 700 Klafter abgehen. So wird die Rechnung bis zum 125. Jahr fortgesetzt, wo der alte Wald vollständig abgetrieben und ein neuer nachgewachsen ist.

Wie Beckmann zu dem Etat von 700 Klaftern gekommen ist, kann aus seinen Darstellungen nicht ersehen werden, wahrscheinlich nahm er denselben nach den lokalen Absatzverhältnissen gutachtlich an.

40 Jahre lang ist alsdann auf diesem Gebiete kein besonderer Fortschritt mehr zu verzeichnen, man bemühte sich nur, die Methode der Massenschätzung zu vereinfachen, namentlich aber eine einfache Formel für die Zuwachsberechnung in allmählich abzunutzenden Holzbeständen zu finden.

So erschien im Jahre 1760 in Freiburg (von dem sächsischen Berghauptmann von Oppel?) eine Rechenaufgabe über die Einteilung der Gehölze in jährliche Gehaue, welche für die Abnutzung bei gleichbleibendem Einschlag und gleicher Bonität folgende Formel angiebt:

$$\frac{2(\lambda^{2}+\lambda-2)(\lambda^{3}+\lambda-2)(\lambda^{4}+\lambda-2)-(\lambda^{7}+\lambda-2)^{n}}{(\lambda^{2}-1)(\lambda^{3}-1)(\lambda^{4}-1)-(\lambda^{7}-1)^{3}}$$

35) vgl. Göttinger gelehrte Anzeigen, J. 1760, p. 1054 und Stahl II p. 1 ff: Der algebraische Förster vertheilet seine Gedanken über die Einthei-

<sup>34)</sup> l. c. p. 138: Ein vernünftiger Förster . . 1. Taxiret den vorräthigen Holzbestand, 2. muss er auch ferner den jährlichen Zuwachs des bleibenden Holzbestandes von Jahr zu Jahr mit in Rechnung bringen . . möchte sich nach denen sicheren Anmerkungen einer vieljährigen und bewährten Erfahrung wohl der jährige Zuwachs des Holzes folgende Gestalt erhalten: dass 1. das stärkste und bestmöglichste Wachsthum in einem Jahr von 1000 Claftern wieder 25 Clafter oder von 100 Claftern soviel als 2½ Cl., 2. das mittlere und gewöhnlichste Wachsthum desselben in einem Jahr von 1000 Claftern wieder 20 Clafter und von 100 Cl. soviel als 2 Clafter und endlich 3. das schlechteste und geringste Wachsthum desselben in einem Jahr von 1000 Claftern wieder 15 Clafter von 100 Cl. soviel als 1½ Cl. ist.

Der sächsische Pfarrer Vierenklee entwickelte dann 1767 eine kurze und für den praktischen Gebrauch anwendbare Formel, um den Materialetat zu finden, der sich in dem Ausdruck  $\frac{z}{2}(\frac{n-1}{n})$  wiedergeben lässt. <sup>36</sup>)

Däzel, welcher ebenfalls ein Anhänger der Massenteilung ist, lehrt 1786 zu gleichem Zweck folgende Formel:  $\log x = n \log \mu + \log k + \log (\mu - 1) - \log (\mu^n - 1)$ , wobei k den Vorrat, n die Zahl der Jahre der Umtriebszeit und  $\mu - 1$  den jährlichen Zuwachs bedeutet. Für Grünberger empfahl 1788 den Ausdruck  $N = \frac{V \cdot 1, op^n}{1. op^n - 1} \cdot 0, op$ , worin N die jährliche Nutzung und V den ursprünglichen Vorrat bedeutet.

Im Jahre 1763 macht ein Kameralist folgenden Vorschlag für die Zuwachsberechnung: Der Baum wird auf gutem Boden in drei Jahren, auf mittlerem in vier und auf schlechtem in fünf Jahren um einen Zoll stärker. Wenn man nun für die nach Grössenklassen (Lattenstangen etc.) ausgezählten Bäume den durchschnittlichen unteren Durchmesser ermittelt, so wird sich daraus ergeben, wie viel Jahre versliessen müssen, bevor ein Baum aus einer in die

lung der Waldungen in jährliche Gehaue, von Hr. v. O. Es ist mir leider nicht möglich gewesen die von Heyer in seiner Litteraturangabe (Waldertrags-Regelung, 3. Aufl. S. 6) citirte Schrift: Oppel, Abtheilung der Gehölze in jährliche Gehaue, Freiburg und Dresden 1760, 1770, 1791 zur Einsichtnahme zu erhalten, da sie in allen mir zugänglichen Bibliotheken sehlt.

<sup>36.</sup> J. E. Vierenkee's Anfangsgründe der theoretisch-praktischen Arithmethik und Geometrie für diejenigen, welche sich dem Forstwesen widmen, 1. Aufl. 1767. 2. Aufl. Leipzig 1797 p. 746: Man sucht den gesammten Holzbestand des Waldes oder Reviers.. in Kubikmasse und dividirt denselben durch die Zahl der Jahre, in welchen er geschlagen werden soll. Der Quotient giebt die Anzahl der Kubikfusse, die vom Holzbestande jährlich geschlagen werden können. 2. Hierauf sucht man den Zuwachs dieses Holzes nach Kubikfussen oder nach Klaftern in dem ersten Jahre, in welchem diese Gehaue anfangen sollen. Diesen Zuwachs halbire man, und dividire in eine dieser Hälften mit der Anzahl der Jahre, die zur Niederschlagung des Holzes bestimmt sind. 3. Den gefundenen Quotient subtrahire man von der erwähnten Hälfte, und der Rest giebt die Anzahl der Klaftern oder Kubikfusse, welche noch von dem Zuwachse, mit dem jährlichen Antheile des Holzbestandes weggenommen werden können.

<sup>37)</sup> G. A. Däzel, praktische Anleitung zur Taxirung der Wälder, Baüme, des Brenn-, Bau- und Nutzholzes, München a. 1786 p. 179:..man kann jährlich entweder gleichviele Jocharte abtreiben, oder gleichviele Klaftern Holz fällen lassen, so viele, als erforderlich sind, in einer gewissen Anzahl von Jahren durch den ganzen Forst herumzukommen... Aus leicht einzusehenden Gründen verdient die letztere Art, vor der ersteren den Vorzug, fordert aber zur Ausführung eine künstlichere Rechnung.

<sup>48)</sup> Grünberger u. Däzel, Lehrbuch für die pfalzbaierischen Förster 1. Th. 1788 p. 427.

andere Grössenklasse übergehen wird. Da man den durchschnittlichen Kubikinhalt jeder Grössenklasse kennt, so ist es leicht zu ermitteln, welche Holzmasse in 12 Jahren vorhanden sein wird. <sup>89</sup>)

Krohne machte 1785 darauf aufmerksam, dass der durchschnittliche Zuwachs keine gleichbleibende Grösse sei und deshalb für jede Altersstufe gesondert ermittelt werden müsse. 40)

Oppel hatte auch bereits 1760 auf die Ähnlichkeit zwischen Waldungen, deren beständiger Zuwachs in Betracht gezogen wird und einem Kapital, von welchem Zinseszinsen berechnet werden, hingewiesen. 41)

Trunk lehrte in seinem neuen vollständigen Forstlehrbuch 1789 die Ermittelung der Haubarkeits-Durchschnittszuwachse zu der vorhandenen Masse und berechnete den Etat in gewissen Fällen durch Ausgleichung der Nutzungen auf eine im Voraus bestimmte Umtriebszeit, in anderen dagegen setzt er denselben nach Massgabe des jährlichen Bedürfnisses von vornherein fest und ermittelte dann die Zeit, für welche der Vorrat nebst dem Zuwachs ausreiche.

Im Jahre 1783 erschienen alsdann zwei Anleitungen zur Betriebsregulierung, welche von der Massenteilung ausgehen und deswegen höchst bemerkenswert sind, weil sie den Übergang zu den Fachwerksmethoden dadurch bilden, dass sie statt der von Pfeil so genannten »natürlichen« Altersklassen der übrigen Taxatoren, welche eine ungleiche Anzahl von Jahren umfassten, die Einteilung in gleichlange (daher, wie Pfeil will, »künstliche«) Perioden anwandten.

Das eine Verfahren ist in der Instruktion geschildert, wonach sich die Herzogl. Württembergischen Kirchenratsbeamten

<sup>39)</sup> Von der alten und neuen Art die Waldungen zu taxiren (Stahl III p. 9), vgl. auch: Trunk, neues, vollständiges Forstlehrbuch, 1789, p. 154 ff.

<sup>40)</sup> Der wohlgeübte und erfahrne Förster, ein Beytrag zu H. W. Döbels Jägerpractica, Leipzig 1785, p. 188: Weil wir aber auch bey jeder Taxation den Zuwachs des Holzes genau bestimmen, und in der Berechnung mit fortführen müssen, so wollen wir zeigen, wie und auf welche Art solcher zu finden sey. So bald jemanden die Taxation eines Reviers aufgetragen wird, sieht er sich auf solchem um, ob er ein Gehau finde, von welchem in diesem Jahre alle Stöcke mit der Säge frisch abgeschnitten worden. Ist dieses, so untersuche er, von jeder der kleinsten Sorte Stämme ein oder zwey Stück, als nemlich von 6 Zoll im Diameter; dann zwey von 9 Zoll, ferner einige von 12, 15, 18, 21, 24 u. s. w. Zoll, und zähle solche nach ihren Jahresringen eng aus, messe sie dann mit einem Zollstabe, und sehe, wie viel Jahre jeder Stamm gewachsen und wie viel er an Zollen in seinem Diameter gewachsen sey.

<sup>41)</sup> Göttinger Gel. Anz., 1760 p. 1054.

bei Anfertigung eines neuen Forstetats über die Kirchenwaldungen zu richten hätten.

Hier sollten die Waldungen ordentlich vermessen und der Holzvorrat nach Probeflächen bestimmt werden, alsdann wurde der 10. Teil des dermaligen Holzbestandes als Reserve ausgeschieden, der Zuwachs, welcher nach Beschaffenheit des Bodens zu \( \frac{1}{4} \) oder \( \frac{1}{2} \) Klafter angenommen wurde, hinzugerechnet und sodann die Bestände in jene 10jährigen Perioden (Dezennien) eingereiht, in welchen sie zur Fällung kommen sollten. Der Materialertrag innerhalb der einzelnen Perioden wurde addiert und der 10. Teil hiervon als Jahresetat derselben betrachtet. Man sollte dahin trachten, durch Verschiebung von Abteilungen eine möglichste Gleichstellung im Ertrag der einzelnen Perioden herbeizuführen. Schliesslich wurde auch noch berechnet, welcher Gelderlös pro Jahr zu erwarten sein dürfte.

Da die Beamten der in dieser Instruktion gestellten Aufgabe nicht gewachsen waren, so wurde schon 1784 von der Durchführung derselben Abstand genommen. 42)

Im gleichen Jahr (1783) publizierte Maurer drei verschiedene Methoden, von denen die erste 10jährige, die zweite 20jährige Altersklassen annimmt.

Nach seiner ersten Methode, welche sich dem Verfahren von Beckmann nähert, wurde alles Holz über 30 Jahre stammweise aufgenommen und zu dem Vorrat der progressionsmässig verminderte Zuwachs nach der Formel  $\frac{\mathbf{n} \ \mathbf{z}}{2}$  addiert. Diese Summe wurde durch die

<sup>42)</sup> Instruction vor die Herzoglich-Wirtembergische Kirchenraths Beamte, wornach sich dieselbe bey Begreiffung eines neuen Forst-Etat über die ihnen gnädigst anvertraute Kirchenräthliche Waldungen zu achten haben a. 1783: .. dass man gnädigst vor gut und nöthig erachte, auf unvorausgesehene Fälle einen gewissen und zwar den zehenten Theil des dermaligen Holzbestandes..zu Reserve-Holz auszusehen und zur besonderen Verwendung, je nachdem es Zeit und Umstände erfordern werden, vorzubehalten.: Wann man nun mit sämmtlichen Waldungen auf die bisher vorgeschriebene Weise hindurchgekommen, so ist .. sowohl über das zum jährlichen Abhieb bestimmte Holz nach allen Gattungen, als auch über dasjenige, was in gewisse Decennia fällt, eine Summe zu ziehen, und bey letzterem noch darunter hinzusetzen, wie viel es hiervon im Durchschnitt auf einen gemeinen Jahrgang betreffe. Welches hernach der eigentliche Forst- und Waldungsetat .. seyn und bleiben muss... ist zu überlegen, wie etwa, wenn der auf das eine Decennium ausgeschlagene Holzertrag gegen dem andern allzusehr abstehen sollte, ein oder mehrere Schläge von jenem in dieses, entweder voroder rückwärts hinüber geschrieben, und dadurch (so viel als möglich und thunlich) eine desto mehrere Gleichheit hierunter erzielt werden könnte.? (Moser II, 71 ff.)

Zahl der Jahre jener Periode geteilt, für welche das haubare Holz ausreichen musste, bis die nächste Altersklasse haubar wurde.

Maurer macht jedoch darauf aufmerksam, dass hierbei das Holz unter Stangenstärke gar nicht berechnet werde, sowie dass unter Umständen das haubare Holz in den jüngeren Beständen umherstehen könne, so dass ein Teil desselben aus wirtschaftlichen Gründen nicht geschlagen werden dürfe.

Seine zweite Methode ist eine kombinierte Flächen- und Holzteilungsmethode. Die Altersklassen sollten herausgemessen und deren Vorrat nach Probeflächen bestimmt werden. Die Gesamtmasse des haubaren Holzes wurde durch die Zahl der Jahre der Nutzungsperiode, für welche dasselbe aushalten sollte, dividiert und dadurch der Jahres-Hiebssatz für die erste Periode ermittelt, auch konnte der Etat durch Division der gesamten Holzerzeugung durch die Jahre der Umtriebszeit gefunden werden.

Die dritte Methode Maurer's ist eine reine Flächenteilung mit Ausscheidung einer Flächenreserve von 2 Prozent, welche dann zur Nutzung kommen sollte, wenn besonders schlechte Bestände zum Hiebe ständen. 48)

<sup>43)</sup> J. M. Maurer, Betrachtungen über einige sich neuerlich in die Forstwissenschaft eingeschlichene irrige Lehrsätze und Künsteleyen, wie auch andere nützliche Gegenstände für die Liebhaber und Anfänger der Forstwissenschaft, Leipzig 1783, Bei der ersten Methode erfolgt die Massenaufnahme nach dem Verfahren von Zanthier, (vgl. unten § 69) Zuwachsberechnung nach Beckmann, dann verfährt M. wie folgt: (p. 153) Ehe wir in dieser Beschreibung weiter gehen ist noch zu erinnern, dass man bey dieser Methode vorzüglich dahin zu sehen hat, den Holzbestand in verschiedene Classen abzutheilen. In die erste kommen die wirklich schlagbaren Hölzer, von welchen die jährliche Abgabe 10 Jahre bestritten wird, in die 2te diejenigen Hölzer, welche nach 20 Jahren; in die 3te die nach 30 Jahren; in die 4te die nach 40 Jahren und in die 5te die nach 50 Jahren schlagbar werden . . . Wann, nach der obigen Beschreibung des Holzzuwuchses, 180 Stämme oder 100 Klaftern jährlich eine Vermehrung von drey Klaftern erhalten: so gewinnen die obigen 1318 Klaftern gefundenen Holzbestand, in 12 Jahren eine Vermehrung von 484 Klaftern. Weil aber von diesen Hölzern jährlich abgetrieben wird, so nimmt man nur die Hälfte des Zuwuchses 242 Klaftern ohne den Bruch, an; daher wird der gefundene Holzbestand, statt 1318 Klaftern 1560 Klaftern, diese in 12 Jahren vertheilt, kommt auf 1 Jahr zur Abgabe 130 Klaftern. Bei seiner 2. Methode verlangt M. zuerst eine genaue Vermessung und Aufstellung einer Altersklassentabelle (p. 180): so sucht man eben durch das Messen, h. die Ackerzahl der blossen Haue, i. die Ackerzahl der Hölzer von 1 bis 20, von 20 bis 40, von 40 bis 60 jährigen Alter u. s. w., und zwar von jeder Holzart, den Laub- und Schwarzhölzern besonders, aus diesen aber, k. die schönsten Baume zu allerhand Nutzund Bauhölzern... Ehe nach der Vermessung, die jährliche Holzabgabe bestimmt und festgesetzt werden kann, hat man zu untersuchen, wie viel von einem Acker schlagbaren Holze an Klaftern zu erlangen ist. Um hierbey recht sicher zu verfahren, so lässt man von jeder Sorte schlagbaren Holze

Am vollständigsten hat Kregting bereits 1788 das Prinzip des reinen Massenfachwerkes gelehrt; er bildet Altersklassen mit 10 jähriger Abstufung, entwirft einen Hauptwirtschaftsplan (Forstmässige Holzanweisung) für die ganze Umtriebszeit, welcher angiebt, wann jeder Bestand angegriffen, nachgehauen und abgetrieben werden solle, ebenso bestimmt er den Massenertrag aller Abteilungen für den ganzen Turnus und stellt bereits eine vollständige Periodentabelle (Holz-Ertrags-Tabelle) auf, mit deren Hilfe er den Etat für die einzelnen Dezennien berechnet. Den Versuch eines Ausgleiches zwischen den Erträgen der einzelnen Perioden macht Kregting nicht. 44)

Es waren so bereits alle Elemente vorhanden, aus denen G. L. Hartig sein Massenfachwerk konstruierte.

Ein grossartiges, sich wahrscheinlich ebenfalls auf Massen-

einen Acker von guten und einen Acker von schlechten Bestande niederhauen, giebt der erste 140, und der andere nur 110 Klaftern, so addirt man beyde, bringt 250, diese aber halbirt, 125 Klaftern . . . Nach diesem angenommenen Grundsatze gäbe der schlagbare Holzbestand, in der Benennung A an Rothbuchen 32 Acker à 125 thun 4000 Klaftern. 130 von Buchen zu Nutzholze à 2<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Klaftern, thun 325 Klafter, diese von obigem bleibt 3675 Klaftern, von welchen die Abgabe 20 Jahre bestritten werden kann, folglich kommt auf ein Jahr 183 Klafter Feuerholz und 16 Klafter Nutzholtz, oder jährlich 6 Stämme von den Letzten im Ganzen abzugeben ... oder: Man hat in der Benennung A 209 Acker Buchen von 1 bis 160 jährigen Alter gefunden, diese vermehre man mit 125 als soviel Klafter einem Acker schlagbaren Holzes zugetheilt worden, bringt 26125, in diese mit der Abtreibzeit 160 Jahre dividirt, setzt zur jährlichen Abgabe 163 Klaftern. Seine 3. Methode beschreibt M. in folgender Weise (p. 187): Endlich ist noch eine Art die Holzabgabe eines Reviers zu bestimmen übrig und zwar eine der zuverlässigsten.. Fände man den Holzbestand aus allen Benennungen eines Reviers, wie folgt, an Rothbuchnen Stammhölzern. 230 Acker von 160 Jahren, 205 A. v. 140 J., 312 A. v. 120 J., 250 A. v. 100 J., 219 A. v. 80 J., 189 A. v. 60 J., 240 A. v. 40 J. und 280 A. v. 20 J. in Sa. 1925 Acker.. Will man sich damit befriedigen, was die jährlich abzutreibenden Acker abwerfen, so braucht man nur, bey den ersten, in 1925 mit 160 zu dividiren, dadurch erhält man 12 Acker, welche jährlich abgetrieben werden könenn.. Weil aber, auf solche Art, guter und schlechter Holzbestand durch einander vermischt ist, so kann auch die jährliche Holzabgabe nicht ein Jahr wie das andere ausfallen ... Man glaubt aber, theils die jährliche Holzabgabe mehr gleich zu machen, theils aber desto sicherer zu handeln, wenn man von jeden 100 Ackern 2 Acker abzieht, und solche zur Zubuse aufbehält, damit man sich derselben Hölzer bedienen kann, wenn Haue in schlechtem Bande zu wenig an Klaftern abwerfen.

<sup>44)</sup> Kregting, mathematische Beyträge zur Forstwissenschaft, p. 50: Ein solcher Wald muss sodann in verschiedene Klassen nach seinem verschiedenen Holzbestand getheilet werden (A Haubares Holz 90—100, B. ausgebrochenes Holz 1—10, C. Ausgelichtetes und in Anflug stehendes 10—20, D. Ausgeschlagenes und in Aufschuss stehendes 20—30, E. Junger Anwuchs oder Dickicht 30—40, F. Stangen-Holz 40—50, G. Raidel- oder ausgeschnei-

teilung stützendes Forsteinrichtungswerk wurde zu Anfang der achtziger Jahre des 18. Jahrhunderts über die Waldungen des Kurfürstentums Mainz angefertigt, welche sich in einer Ausdehnung von 168 796 Morgen von Orb bis Lampertheim erstreckten. Es ist hier für die Jahre 1783—1852 für sämtliche 80 Reviere genau angegeben, in welchen Abteilungen jedes Jahr gehauen und wie das anfallende Material, welches nach Sortimenten ausgeschieden ist, für die einzelnen Zwecke: Besoldung, Berechtigung, Manufakturen, Salinen etc. verwendet werden solle.

Dass es sich hier um eine Massenteilung handelt, scheint deshalb besonders wahrscheinlich, weil neben der genauen Spezialisierung des sich keineswegs gleich bleibenden Materialertrages keine Jahres-

deltes Holz 50-60, H. Geringe Heister 60-70, J. Starke Heister 70-80, K. Angehend haubar Holz 80-90.) Wenn nun ein jeder District des Waldes nach seinem Holzbestand genau untersuchet ist, und gefunden worden zu welcher Klasse derselbe gehöre, so wird derselbe mit einem deren denen Holzklassen vorgesetzten Buchstaben bezeichnet, und es bleibet nur die Frage übrig, wie eine jede dieser Klassen forstmässig solle behandelt werden, welches ich in der folgenden Tabelle, die zugleich eine Anweisungstabelle auf 100 Jahre ist, darstelle:

Forstmässige Holz-Anweisung eines Hochwalds auf 100 Jahre

	8			.0		Schlag au	8 Lit.	C	$\overline{}$
$\ $	de	ter	ė			Licht aus	Lit.	B	
	ü	<b>—</b>		ည	,	Brech aus	Lit.	A	

(simil. für die übrigen 9 Decennien).

Damit aber ein Wald-District bey dem Ausschlagen, Ausbrechen und Auslichten nicht über seinen Ertrag angegriffen werde.. so muss nach vorhergegangener Ausmessung eines jeden Districts und genauen Bestimmung des ährlichen Holzzuwuchs der Holzertrag für jedes Decennium in einer besonderen Tabelle als ein nicht zu überschreitendes Gesetz anfgezeichnet werden.

Holz-Ertrags-Tabelle in jedem Decennio.

Kann abgeben en Scheit, u Reisig-Holz in dem

Kann abgeben an Scheit- u. Reisig-noiz in dem										
Namen der	1ten Decennio		2. Decennio		3. Decennio			10. Decennio		
Districte.	Scheit- Hols Klafter	Reisig- Hols Klafter	Scheit- Holz Klafter	Reisig- Holz Klafter	Scheit- Holz Klafter	Reisig- Holz Klafter		Scheit- Holz Klafter	Reisig- Holz Klafter	
A. Angelskopf										
K. Altholtz										
C. Wolfshag										

Nota. Die Buchstaben A, B, C.. K bedeuten die Klasse des Holzbestandes, und beziehen sich auf Tabelle 2 (Altersklasse vgl. oben).

Die Summe eines jeden Decenniums wird mit 10 dividirt, und das Product giebt die Klafterzahl an Scheit- und Reissig-Holz, welche man in jedem Jahr, ohne Gefahr der Entkräftung des Walds aus demselben abgeben kann.

schlagsfläche angegeben ist, sondern lediglich die Nummern der Abteilungen, in welchen gehauen werden soll, angeführt werden. Diese wiederholen sich aber so regellos, dass ein Prinzip gar nicht herausgefunden werden kann, da auch jeder Text fehlt.<sup>45</sup>)

## Holzhauerei und Holztransport.

§ 61.

Wenn sich auch gegen das Ende des 15. Jahrhunderts an einzelnen Orten bereits Bestimmungen über ordentliche Holzhauerei finden, so waren doch die Verhältnisse im Allgemeinen noch viel zu wenig fortgeschritten und der Wert des Holzes in den meisten Teilen Deutschlands noch zu gering, als dass diesem Zweige der Forstwirtschaft besondere Sorgfalt zugewendet worden wäre. Man fällte und zerkleinerte das Holz auf die einfachste und bequemste Weise und benutzte von den Stämmen nur jene Teile, welche dem jeweiligen Bedarfe entsprachen, der Rest mochte verfaulen oder von jenen geholt werden, welche ein Recht oder Lust dazu hatten.

Erst der steigende Wert des Holzes und die Ausbildung einer geordneten Forstwirtschaft haben hierin gründlichen Wandel geschaffen.

Die Fällung der Stämme erfolgte noch bis zum Schluss des 18. Jahrhunderts vorwiegend mit der Axt, wenn sich auch gegen das Ende desselben einzelne Vorschriften finden, z. B. in Weimar vom Jahre 1775, 1) welche die Anwendung der Säge anordnen und in der Litteratur bereits Stimmen (u. A. von Jung 2) laut werden, welche das Roden der Stämme empfehlen, was auch die Stolberg-Wernigerode'sche Instruktion von 1750 bereits vorgeschrieben hatte. 3)

<sup>45)</sup> Leider ist von dem ganzen Operat nur noch ein "Auszug aus sämtlichen Eintheilungstabellen" in der Registratur der kgl. bayr. Regierungsforstabteilung zu Würzburg vorhanden, welcher einen sehr schön geschriebenen Atlas von 75 cent. Länge und 55 cent. Höhe vorstellt. Meine Bemühungen, das Originalwerk in den hessischen Archiven zu finden, blieben resultatlos.

<sup>1)</sup> Weimar a. 1775: Alle Stämme sind ohne Ausnahme zu drey Viertheilen mit der Säge abzuschneiden, und nur der vierte Theil davon vollends mit der Axt umzuschlagen. — Oest. Vorlande a. 1786: Da es bey dem Bauholz hauptsächlich auf das untere Ende, und öfters auf wenige Zolle Dicke, und Länge ankömmt, so sind die Baüme so tief als möglich am Boden und zwar, wo es thunlich, durch die Säge abzunehmen.

<sup>2)</sup> Jung, Versuch eines Lehrbuches der Forstwirthschaft, Mannheim und Lautern 1781, II. 30: Dies (Fällen) kann auf dreierlei Art geschehen 1. durch abhauen mit dem Beil, 2. durch abdrummen mit der Drummsäge, und 3. durch ausgraben...

<sup>3)</sup> Instruction der gräfl. Stolb.-Wernig. Forst-Revier-Bedienten

Die meisten auf die Fällung der Stämme bezüglichen Verordnungen bekämpfen nur die zu hohen Stöcke; schon die Ansbacher Forstordnung von 1531 befahl, dass die Stöcke höchstens einen Schuh hoch gemacht werden dürften, ebenso die bayrische und noch viele andere,<sup>4</sup>) als aber späterhin auch die Stockholzgewinnung begann, durften die Stöcke meist viel höher gemacht werden, z. B. in Reuss-Plauen <sup>3</sup>/<sub>4</sub> Ellen hoch.<sup>5</sup>)

Verschiedene Bestimmungen finden sich auch darüber, dass die Fällung an den Berghängen von unten nach oben fortschreiten und stark bekronte Bäume vor dem Fällen zum Schutze des Jungwuchses ausgeästet werden sollten.<sup>6</sup>)

Buffon und Du Hamel du Monceau stellten bereits 1733 exakte Untersuchungen über den Einfluss der Entrindung stehender Eichen auf die Festigkeit des Holzes an, und verglichen dabei die vollständige Entrindung mit jener in spiralförmigen Streifen. Auf Grund derselben empfahl Buffon das erstere Verfahren als ein einfaches Mittel, die Festigkeit, Stärke und Dauer des Holzes zu vermehren.<sup>7</sup>)

Zum gleichen Zweck war öfters vorgeschrieben, dass das Bau-

a. 1750: Die zu fällenden Baüme so tief als thunlich, in der Erde abgehauen, und mit sammt denen Stucken ausgerodet, das Tannenholz aber gleich mit der Wurzel gefället werde. (Moser XIV, 217.) Vgl. auch unten N.

<sup>4)</sup> Brandenburg u. d. G. a. 1531: Item, welche hinführe von Zimmeroder Brennholtz ungeführlich eines halben oder gantzen Schuchs hoch abhauen, und nicht dermassen so lange Stöcke stehen lassen. — Bayern a. 1616: wo sie (Förster) hinfüre einen oder mehr betreten, der, oder die einen Stock über einen Schuch hoch, es wäre dann, des Orts Gelegenheit halben, unmüglich, dieselben so nieder abzuhauen, stehen lassen, deren soll an eines jeden abgehauten Stammens wegen, um ein Pfund Pfennig gestrafft werden.

<sup>5)</sup> Reuss-Plauen a. 1638: Es sollen auch die Holtzhauer.. keinen Stamm höher denn ¾ einer Ellen von der Erden abstammen. — Weimar a. 1775: Unsere Forstbedienten davor zu halten gehalten seyn sollen, dass, ohne besondere Fälle in der schwarzen Waldung keine Stöcke als ¾ Ellen über der Erde gemachet und gelassen werden.

<sup>6)</sup> Württemberg a. 1567: Und so man die Stämm zum Bawholtz an Rainen unnd Halden fellen will, so soll am understen ort, unnd nicht von oben ab, angefangt werden zuhawen und zufellen. — Hessen-Darmstadt a. 1776: so soll derselbe (Holzhauer) . . in bergigten Gegenden unten am Berg mit dem Hieb anfangen . . Hauptsächlich soll er da, wo in jungen Heegen nachgehauen wird . . diejenigen Baüme, welche viel Wald haben, vorher ausästen. (Moser XVII, 42.)

<sup>7)</sup> Histoire de l'Academie royale des sciences, année 1738, Paris 1740, Histoire p. 54; Sur l'augmentation de la force des bois de service und Mémoires p. 169: Moyen facile d'augmenter la solidité, la force et la durée du bois, par M. de Buffon. Der letztere Artikel ist übersetzt zu finden in: Stahl II, 52.

holz bei Sommerfällungen nicht sofort entästet werden dürfe, sondern eine Zeitlang mit der Krone liegen bleiben müsse.<sup>8</sup>)

Viel energischer und früher wurde auf die Verwendung der Säge bei der Zerlegung des Holzes gedrungen und die Verwendung der Axt hierbei, das sog. Abtrummen oder Abschroten zuerst wohl in der Braunschweigisch-Lüneburg'schen Forstordnung von 1547 verboten.<sup>9</sup>) Gewöhnlich war ein bestimmter Durchmesser festgesetzt, bis zu welchem die Axt und von dem an aufwärts die Säge verwendet werden musste.<sup>10</sup>) Es scheint jedoch, als wenn die betr. Verordnungen nur schlecht befolgt worden wären, denn sie wurden nicht nur fortwährend wiederholt, sondern die Zeichnungen in den forstlichen Werken des vorigen Jahrhunderts zeigen fast ausschliesslich diese Manipulation. Im 3. Band von Stahl's Forstmagazin p. 271 ist auch ein Aufsatz: Beweis, dass durch das Aufschroten der Stämme mit der Axt viel Holz verloren gehe, enthalten.

Im 18. Jahrhundert begann man auch die unterirdischen Stammteile nutzbar zu machen und zu diesem Zweck die Stöcke zu roden. Es kam hierfür neben dem gewonnenen Material auch die infolge der Stockrodung erzielte Bodenlockerung als Vorbereitung zum künstlichen Holzanbau sehr in Betracht, wie solches z. B. aus der Forstordnung für Schlesien von 1750 ersichtlich ist. 11)

Zur Erleichterung der Stockholzgewinnung hatte man bereits im vorigen Jahrhundert eigene Rodemaschinen konstruiert. Moser beschreibt in seinen Grundsätzen der Forstökonomie zwei

<sup>8)</sup> Württemberg a. 1567: Item, so man ettwa not halber Bawholtz im Safft haben oder hawen müste, so soll es gleichsfals auff den kleinen Mon unnd schönem Wetter geschehen. Aber die Wyspel nicht abdromen, sonder ein tag, drey, vier ligen lassen, biss das Laub daran anfacht dorren, der Safft vom Stamm hinder sich laufft, unnd der Stamm vom Safft trucken würdt, alsdann soll es abdrombt und verzimmert werden.

<sup>9)</sup> Braunschweig-Lüneburg a. 1547: Auch soll alles Brennholtz mit der Sägen geschnitten, und kein Holz mit dem Beil, der vielen Abgänge zu verhüten, geschroten werden. — Henneberg a. 1615: Und nach dem Scheiten, wenn die mit der Axt von einander gehauen werden, ein grosses abgehet, solche Späne aber zu keinen Nutzen zu bringen so sollen die Holtzhauer, welche Klafftern schlagen, die Baüme mit der Säge schneiden.

<sup>10)</sup> Weimar a. 1775: Wobey die Forstbediente, tragenden Pflichten nach, die Holzhauer alles Ernstes dahin anzuhalten haben, dass diese alle Ronnen oder Abschnitte zu Scheitklaftern, so weit solche der Keil spaltet, mit der Säge schneiden.

<sup>11)</sup> Schlesien a. 1750: und damit der Aufschlag des jungen Holzes in sothanem Hau so viel mehr befördert werde, müssen die Stöcke, oder Stämme, ausgerohtet, und hinlänglicher Saamen oder Stammbaume... gelassen werde.

solche Vorrichtungen, <sup>12</sup>) und der badische Oberforstmeister von Tettenborn konstruierte 1780 eine Maschine zum Stockroden, welche das Vorbild des Waldteufels gewesen sein dürfte. <sup>13</sup>)

Jung<sup>14</sup>) schlug bereits 1781 die Stocksprengung mit Pulver vor und Burgsdorf wendete um die gleiche Zeit hierbei die Sprengschraube an, jedoch nur zur Zerkleinerung bereits gerodeter Stöcke.<sup>15</sup>)

Grosse Sorgfalt und Aufmerksamkeit wurde bereits frühzeitig der Sortierung des Holzes gewidmet; schon die ältesten Forstordnungen verbieten streng, zu Nutzholz taugliches Holz unter das Brennholz zu schlagen, eine Bestimmung, welche sich fast in allen späteren Forstordnungen wiederfindet. 16)

Die Ausbildung der verschiedenen Brennholzsortimente

<sup>12)</sup> Moser, Grundsäze der Forst-Oeconomie, Frankfurt und Leipzig 1757, p. 210 ff.

<sup>13)</sup> Moser XIII, 157.

<sup>14)</sup> Jung, Versuch eines Lehrbuches der Forstwissenschaft I. 296: Diese meine leichte Methode ist folgende: man nimmt einen Bohrer, der ¾ bis 1 Zoll weit ist, und bohrt damit ein Loch seitwärts am Stock, da wo er am festesten ist, schief bis in die Herzwurzel hinein; in dies Loch bringt man nun eine Patrone mit Schiesspulver, stampft sie bergmännisch mit Thon, um einen Halm zu, der auch mit Pulver angefüllt wird, dann legt man eine Lunte auf, oder einen Schwefelfaden, und geht weg; bald darauf schlägt das Pulver den Stock aus der Erde heraus.

<sup>15)</sup> Krünitz, ökonomische Encyklopädie, 24. Th. Berlin 1781, p. 972: Zu dem hier angezeigten.. Mittel grosse ausgerodete Stöcke und Stubben mit Schiesspulver zu zersprengen, gehört auch folgendes sehr nützliches und bequemes Werkzeug, welches bey meinem besten Freunde, dem Hrn. Forstrath v. Burgdorf (soll jedenfalls heissen: Burgsdorf) gesehen habe.. Es besteht dasselbe in einer eisernen Schraube, und hat, der Länge nach eine Zündröhre. Dieses Werkzeug wird, vermittelst eines durch dessen Ring gesteckten Axthelmes oder Knüppels, in ein, in die zu zersprengende Stubbe gebohrtes, fast gleich weites, und 8 bis 10 Zoll tiefes Loch, welches vorher mit Pulver halb voll angefüllet worden, eingeschraubt, ohne das Pulver zu zerknirschen ... Wenn die Schraube solcher Gestalt tief genug in das Holz hinein gebracht ist, schüttet man in das Zündloch fast eben so viel Pulver, als zur Ausfüllung der engen Röhre gehört, und leget alsdann einen an dem äussersten Ende angezündeten Schwefelfaden hinein.

<sup>16)</sup> Braunschweig-Lüneburg al 1547: aller Nutzen auch, so sich im Holtzhauen vor den Köhler befindet am Holtze, als in specie in den Tannen-Hayen, starckes Segeholtz, Bau- und ander Holtz, Behuff der Holtzhöfe, so darin zu Geld zu machen. In den harten Hayen aber was zu Felgen, Sparren, Näben und ander Nutzholz dienlich, nicht mit in Kohlholtz, besondern wenn alles, so viel müglich, ausgehauen werden solle. — Brandenburg u. d. G. a. 1531: und soll in solchen (Schlägen) sonderlich des tüglichen Bauholzes geschont und dasselbige nicht zu Brennholtz gehauen werden. — Gramschatz a. 1569: Und sollen die Forstknecht ein vleissiges und embsiges aufsehens haben, das kein Bauholz mit dem Brennholtz abgehauen und darunter vermengt werde.

gehört ebenfalls diesem Zeitraume an. Sobald man von der Verwertung auf dem Stock zur Selbstaufarbeitung durch den Waldeigentümer überging, erfolgte gewöhnlich gleichzeitig die Vorschrift, dass alles Holz, welches eine bestimmte Stärke hatte, in Raummassen aufgeschichtet werden sollte, während das schwächere Ast- und Gipfelholz anfänglich wohl noch als Afterschlag liegen blieb, dann aber späterhin wenigstens in den meisten Gegenden Deutschlands zu Wellen aufgearbeitet wurde, was in Sachsen bereits 1560 üblich war. 17)

Die Grenze zwischen Reisholz und Derbholz wurde verschieden bestimmt meist zu zwei oder drei Zoll oder auch in der Weise, dass alle jene oberirdischen Stammtheile zu letzterem gehören, welche über »Bindraidel« oder »Daumen« dick waren. 18)

Nach Aussortierung oder »Ausscheidung« des Reisigs wurde alles stärkere Holz als »Klafterholz« oder »Scheidholz« bezeichnet, welches somit noch unsere Sortimente »Scheit« und »Prügel« umfasste. 19) Es scheint, als ob in der älteren Zeit auch die

<sup>17)</sup> Sachsen a. 1560: So sollen förder das Claffter- und Schragen-Holtz durch geschworne Holtzschläger, welche durch unserm Amtsverwalter und Oberförster dazu verordnet werden sollen, in bemelten beyden Monden, niedergehauen, mit der Säge geschnitten... eingelegt, denselben Holtzhauern aufgelegt werden, die Kleppel und Wippel Fingers dicke mit einzulegen, und was an liegenden Holtz den Keil hältet und in Claffter zu legen, dienstlich mit aufzuarbeiten, auch das Reiss-Holtz in Fichten Aeste anderthalb Ellen lang zu hauen und in Gebunden zu binden.. angeweisset werden. (Cod. aug. II. p. 491.)

<sup>18)</sup> Fürstl. Isenburg-Biersteinsche W. O. a. 1761: auch jedes Klafter Scheid und Wellenprügel, deren keine über einen Daumen dick in die Wellen gebunden werden sollen, nicht länger als 3½ Schuh.. sein soll. — Hessen-Darmstadt a. 1776: In die Scheiter-Holz-Klafter soll nichts als Scheiter, in die Prügel-Holz-Klafter aber alles übrige Holz, das nur 4 Schuh lang und Bind-Reitels dick ist gelegt, und alles was Beins dick ist gespalten werden. (Moser XVII, 44.)

<sup>19)</sup> Württemberg a. 1663: Es soll jedoch zuvor durch Holzverständige eine Probe und Anschlag gemacht werden, was und wieviel jeder Morgen an Klafter Scheiter oder Büschel Reisig geben möge. — Würzburg a. 1738: Er soll zu helfen. damit dasselbe, Sobald es seyn kone, gestellet, reiff- oder claffterweis auffgemacht, scheider und reissig genau auffgelesen und zusammen gerichtet werden. (N. d. Or. d. Würzburger Kr. Arch.) — Bericht des Stiftsschaffners Gervinus in Kaiserslautern d. 17. VI. 1766: allermassen gestern den 16ten dieses gesammte Bürgerschaft der Stadt Lautern unter Assistenz einer Deputati in die Waldungen eingefallen und von dem allbereit bis ad 200 Klafter aufgemachten Scheid- und Bengelholz etc... Bericht des Forstmeisters Rettig an das stiftische Oberforstamt zu Schwetzingen d. 19. VI. 1766: Die hiesige Bürgerschaft hat verwichenen Montag angefangen eigenmächtig und ohne bis diese Stunde selbige davon abhalten zu können, in vermeldes Klafterholz einzufallen und zu ihrem Hausgebrauch in die Stadt zu führen. (Aus einem Gutachten in Sachen der Gemeinde Kaiserslautern gegen das Kgl. bayr. Arar wegen Waldservituten.)

stärkeren Rundlinge selten und, soweit das Holz nicht getriftet wurde, nur dann gespalten wurden, wenn sie zu unhandlich waren.

Erst im 18. Jahrhundert fing man an, alles Holz, welches eine gewisse Stärke überschritt, aufzuspalten<sup>20</sup>) und zwar wurde die Grenze dadurch gezogen, dass man sagte, alles Holz müsse gespalten werden, welches »Beinsdick« war oder einen bestimmten Durchmesser an Zollen besass, ebenso findet sich auch die Bestimmung: alles Holz müsse gespalten werden, welches den »Keil hält«.<sup>21</sup>) Letzterer Ausdruck ist hierbei nicht in dem Sinne aufzufassen, wie es auch bisweilen vorkommt, nämlich für anbrüchiges Holz, welches noch so viel Zusammenhalt hat, um mittels des Keiles bearbeitet zu werden, (vgl. die Sächsische Verordnung von 1560 in N. 17) sondern so, dass das Trumm schwer genug sein muss, um die feste, aufrechte Richtung des zum Zweck des Spaltens eingeschlagenen Keiles auch bei einem kräftigen Hieb mit dem Schlägel zu sichern.

Ist ersteres schwächer, so dass der Schwerpunkt im Keil liegt, dann fällt das Trumm leicht um und es wird höchstens ein Span vom Holz getrennt, das Holz »hält dann den Keil nicht.«

Aber selbst dann, als man die stärkeren Rundlinge spaltete, führte man noch nicht sofort die Trennung von Scheit- und Prügelholzklaftern durch, sondern liess an vielen Orten noch beide durcheinander schichten, oder legte die Prügel als eine besondere Schicht obenauf.<sup>23</sup>) Zuerst mag wohl da eine Trennung der beiden Sortimente stattgefunden haben, wo man das Scheitholz triftete, das geringere Holz aber verkohlte. Erst zu Ende des zu

<sup>20)</sup> Speyer a. 1732: Und weilen unter andern auch darinn ein unleidentlicher Betrug und Schaden sich gezeiget hat, dass viele das Clafterholz der Gebühr nach nicht spalten, und im Wald zu Scheider machen, sondern alles in grosse Spälter richten und lassen, mithin so aus dem Wald fort nacher Hauss führen.. also ist es weder von denen Holzhauern zu leiden, noch, dass es also fort aus dem Wald geführet werde zu gestatten. (Stahl VI, 290.)

<sup>21)</sup> Weimar a. 1775: dass diese alle Ronnen oder Abschnitte zu Scheitklaftern, so weit solche der Keil spaltet, mit der Säge schneiden.

<sup>22)</sup> Hanau-Münzenberg a. 1779: Die Geschrote.. nach Beschaffenheit ihrer Stärke ein oder etliche mahl gespalten, und bey dem Legen in die Klaftern nicht zusammengefüget, sondern jederzeit auf die flache Seite, sodann auf jede Klafter ein halber Fuss hoch Knüppel gelegt werden. — Essen a. 1785: Hat Käufer das spaltbare Holz nicht ganz, ohne solches gespalten haben in die Klafter einzulegen.. es muss auch überhaupt all nur immer tauglich und klaftermässige Holz, so in der Fällung begriffen, aufgehauen und in die Klaftere unter Verwarnung arbitrarischer Strafe eingeleget werden. (Moser XV, 80.)

behandelnden Zeitabschnittes wurden beide regelmässig getrennt und dürfte die Hessen-Darmstädtische Instruktion von 1776 eine der frühesten in dieser Richtung gewesen sein. 23)

Seitdem das Spalten des schwächeren Holzes üblich geworden war, ging man hierin auch bisweilen soweit, dass man nur mehr Scheitholz und Reisig hatte, indem man die stärkeren Prügel spaltete, die schwächeren aber unter das Reisig band. 24)

Die Verkennung dieses Entwickelungsganges, der selbstverständlich nicht überall der gleiche war, hat bei Rechtholzabgaben schon zu vielen und langwierigen Prozessen geführt!

Mit den Vorschriften über das Aufschichten des Brennholzes ergingen gleichzeitig Bestimmungen über die Scheitlänge und Dimensionen der Raummasse, sowie über das ordentliche Setzen des Holzes in denselben. 25)

Die älteren Raummasse hatten meist eine viel bedeutendere Tiefe als die jetzt gebräuchlichen und erinnern an den alten Holzhaufen. (S. 46 N. 8.<sup>26</sup>)

Nicht immer wurde jedoch bei grossen Holzmassen im Walde das Holz nach Raummassen von bestimmten Dimensionen aufgeschichtet, sondern namentlich beim Triftholz auch in grossen Schichten aufgesetzt, welche erst besonders abgemessen werden mussten.

<sup>23)</sup> Bamberg a. 1733: und beim Forst-Ambt einschreiben lassen, wieviel Clafter es seye, an Scheid- und Brügel-Holtz, sie benöthigt haben. — Hochfürstl. Hessen-Darmstädtische Oberforstamts-Ordnung für die Holzmacher v. 16. III, 1776 (wegen des einschlägigen Passus vgl. oben No. 18).

<sup>24)</sup> Weimar a. 1775: dass sie alles, was der Keil nur einmal trennt, in die Klafter vertheilt legen und die übrigen Spitzen nach ihrer Stärke und Länge zu Wellen anschlagen und unter die Schocke gleichfalls vertheilt bringen. — Reichsherrschaft Egloff a. 1787: Das künftig alles Abholz so aus Döldern und Ästen bestehet, ordentlich zusammengehauen und in Klaftern unter die Scheiter eingebeiget und gelegt werden soll. (Moser II, 167.)

<sup>25)</sup> Württemberg a. 1567: Und nachdem Wir verordnet, unnd in Unser Lanndtsordnung fürsehen, dass alles Brennholtz, so zum verkauffen in Unserm Fürstenthumb in Unsern oder andern Höltzern gehawen würdt, es werde gleich zu Marckt geführt, oder in den Wälden verkaufft, eine Länge, und die Klaffter auch in einer grössin sein. Unnd nämlich die Scheitter an der Länge vier Werckschuch halten, unnd die Klaffter an der Höhe sechs Werckschuch, und in der breitte auch sechs Werckschuch sein.

<sup>26)</sup> Preussen a. 1566: Was das Elsen-Holtz anlanget, soll dasselbe noch so lang an Schritten, das sein vier Werck-Ellen oder acht schue langk, und solche Klaffter hoch und breit die Klafter umb 6 Sgr. gegeben werden. (Myl. C. C. M. IV, 1 p. 784.) . . a. 1590: und soll die Claffter drey Ellen hoch und breit gesetzt, und die Scheite drey Ellen langk von dem Keuffer selbst gehawen, auch Zopfende und Zelge mit uffgehawen werden. (l. c. 498). Nach Pfeil (Forstgesch. p. 111 N.) war noch im 18. Jahrh. ein preussisches Achtel 8' lang, 9' hoch bei 5' Klobenlänge = 11,16 Raummeter.

In Heidelberg wurden 1719 verpflichtete Holzsetzer angestellt, welche das Holz, welches auf dem Neckar ankam, in vorschriftsmässigen Massen aufsetzen mussten. 27)

Auch über die Dimensionen der Wellen (Büschel, Wassen) wurden Bestimmungen erlassen, doch rühren die meisten derselben erst aus dem 18. Jahrhundert her. In Heidelberg war eine Welle als Muster unter der Brücke angehängt. 28)

Im 16. Jahrhundert finden sich neben dem klafterweisen Aufsetzen des Brennholzes noch die alte Art und Weise der Abmessung desselben nach Fudern; so in einigen Weistümern, welche jedenfalls altes Recht und daher auch noch die originellen Bestimmungen über schlechtes Laden enthalten, »dass ein Hase mit aufgereckten Ohren durchlaufen kann« (vergl. S. 19229), dann aber auch in der Mark Brandenburg.

Hier fand die Einführung ordentlicher Holzmasse um 1560 statt, denn die Holzordnung von 1547 spricht noch von der Abgabe des Brennholzes nach »Fudern« und »Meilern,« sowie von dem Recht, »ein Jahr lang Weichholz zu brennen.« 30) Jene von 1566 kennt aber schon die Abmessung nach Klaftern, wenn auch in einer Weise, dass man sieht, es handelte sich dabei um etwas Neues, noch nicht eingelebtes, 31)

<sup>27)</sup> Churpfalz a. 1719: Als ist unser ernstlicher Befehl, dass nachdem bey unsre Stadt Heydelberg gemachten Holtz-Mass fürters eine jede Gattung Holtz ihrem Werth nach geacht und verkaufft werden soll . . Und sollen . . ein, zween oder (davon nöthen) mehr Holtz-Zehler oder Holtz-Messer geordnet werden, welche uff vor angeordnetes Mass einen leiblichen Eyd schweren sollen, das sie treulich mit demselben umgehen, weder dem Verkaüffer noch dem Kaüffer zu lieb oder Nachtheil, das Holz legen, sondern dem Armen wie dem Reichen, und dem Reichen wie dem Armen, messen wollen.

<sup>28)</sup> Churpfalz a. 1719: So ordnen wir, dass fürterhin, solche Reissig-Büschel wieder in rechter Dicke und Lenge gebunden, auch mit Bengeln und Stecken, wie vor alters besteckt und derowegen ein Büschel oder zwo zur Nachrichtung und Prob auch unter der Brücken angehenckt werden sollen.

<sup>29)</sup> Gr. I. 569: Item soll mann furen dem faut ain wagen mit holtz, faul, sauer unnd ubel geladen; wann meines gnedigen herren jhäger käme jhagen, das ain hass mit ufgerecktenn ohrenn könne dardurch lauffenn. (Borne u. Crüftel a. 1556.) — Gr. II. 123: Item iglicher der gesind hat, ist schuldig jarlichs den hern ein foder cammerholz zu füeren. . und soll dermassen geladen werden, dasz ein junger knabe von 13 oder 14 jaren, so zu dem h. sacrament gegangen, den wagen, so vonnöten, möge uffheben, und dasz rad inthun. (Schillingen u. Waldweiler a. 1549).

<sup>30)</sup> Preussen a. 1547: Item, vor ein Jhar Weicholtz zu brennen, zu furen 24 gr. . . Item, ein Fuder klein Holtz für 8 gr. . . ., Item, vor ein Miler Klobenholz 1 fl. (Myl. C. C. March. IV, 1 p. 774.)

<sup>31)</sup> Preussen a. 1566: Eine Mass Elsen Holtz, welche ein Klaffter breit, und eine Klaffter hoch, und die Scheid vier Werck-Ellen lang sein, umb 6 Sgr. . . Ein Fuder Eschen Nutz-Holtz, uf einen Wagen mit 2 Pferden 12 Sgr. . . Was aber zu Meiler-Holtz verkaufft, sol nach Gelegenheit der Grösse

daneben hat sie aber auch noch den Verkauf nach Fudern; ebenso beweist die Forstordnung von 1593, dass die klafterweise Verwertung noch nicht allenthalben vollkommen durchgeführt war, das Kohlholz sollte nur nach Klaftern geschätzt werden.

Beim Stammholz basierte die Messung hauptsächlich auf Bestimmung des Umfanges in Brusthöhe und im übrigen wesentlich auf Okulartaxation. Zur Messung selbst bediente man sich der Messkette und in Thüringen auch des Ringmasses.

Als Masseinheit diente lange Zeit die Spanne = 27 Zoll Peripherie, halbe Spanne =  $22\frac{1}{2}$  Zoll, zweispänniger Stamm = 36 Zoll bei  $5-5\frac{1}{2}$  Fuss über der Erde gemessen. 32

So ziemlich alle Forstordnungen beschäftigen sich eingehend mit der Bestimmung der Fällungszeit. Es wurde dabei nicht nur Sommer- oder Winterfällung (meist die letztere) vorgeschrieben und der Termin bestimmt, wann die Fällungen beginnen durften und bis wann sie beendet sein mussten, sondern es spielte namentlich auch die Mondsphase, während welcher gefällt werden sollte, eine grosse Rolle. Diese war aber bald der zunehmende, bald der abnehmende Mond. So sollte nach der Hohenlohe'schen Forstordnung von 1579 das weisse Bauholz (Nadelholz, Buche und Aspe) im zunehmenden Mond, das Eichenholz aber im abnehmenden Mond geschlagen werden. § § )

der Beume, und was daraus nach Klafftern gefallen könte, darnach verkaufft werden.

<sup>32)</sup> Weimar a. 1775: So sollen nicht weniger alle Baumstämme, bis 1/2 spännig inclusive mit der allhier üblichen Spannkette, so 2 Ellen hoch über der Erde, um den Stamm zu legen ist, und spannenweise so, wie die Bretbloche nach denen Zollen über den Diameter, die ein und zweybohrigen Brunnenröhren aber nebst Rüst-Schirr- und Lattenstangen, nicht weniger andere geringere noch abzugebende Hölzer, Schock- Mandeln- und Stückweise taxiret werden.... Weil die Spannkette in den Laubwaldungen nicht füglich zu gebrauchen ist, so wird die Würderung und der Verkauf des Stammholzes und der ganzen Baüme der Erfahrung und Pflicht eines jeden Forstbeamten, so wie zeithero überlassen. - Oest. Vorlande a. 1786: Wenn einmal festgesetzet ist, wie lang zum Beispiel ein Sägbaum oder ein Balken und wie dick er an dem obern und untern Orte seyn müsse; so kann ohne die unnöthige und meistens den Kauffern unverständliche Schuh- und Zollberechnung nur die Dicke und Länge mit dem Masstabe im Walde abgemessen, hiernach das Zeichen, welche Gattung Bau- oder Nutzholz es ist, eingehauen werden. — Got ha a. 1664: Mühlwellen, grosse Träger, Fisch-Tröge, Schachtel-Schindel- und Bloch-Baüme, und andere Haupt-Höltzer mehr, sollen bey der Anweisung nicht nach dem Augenschein, sondern nach den verordneten Waldrincken und Spannen . . angeschlagen werden.

<sup>33)</sup> Bayern a. 1616: Sol man den Förstern, Knechten und Holtzhayen bey ihren Pflichten mit allem Ernst auferlegen, dass sie darob halten,

Wadel. 469

Die Hiebe im Niederwald sollten, weil es hier auf ein Wiederausschlagen, also ein Wachsen ankam, stets im zunehmenden Mond geführt werden.

Diese richtige Hauungszeit wird gewöhnlich Wadel, Wädel oder Wedel genannt, das Holz soll im »guten Hau« oder »Wedel« gefällt werden.<sup>84</sup>)

Wie für die Hauungen, so war gewöhnlich auch für die Abfuhr ein bestimmter Termin vorgeschrieben, bis zu dem sie beendet sein musste, gewöhnlich war dieser Johanni (24. Juni) oder auch Walpurgi (1. Mai. 5 5)

auf dass hinfüran allerley Holtz, so zu den Gebaüen abgegeben wird, zu rechter, und nicht unrechter oder ungewöhnlicher Zeit, sonderlich das Holtz, so man zu den Zimmern oder Gebaüen brauchen will, erst nach dem 24. Oktobr, wann die Sonne in das Zeichen des Scorpions geht, und dann biss zu End des Monats Febr. im abnehmenden Mond, oder im Februario 3 oder 4 Tag nach dem Neumond im Zunehmen geschlagen, und mit mehr Nutz, als hiervor gebraucht werden. Denn wie sich bey den Alten in Erfahrung befindet, wann ein Zimmer- oder Schneidholtz im Februario oder Hornung 3 oder 4 Tag darnach geschlagen wird, so wird es nimmermehr würmig, es gerinnt auch keine Sonnen-Klufft. — Hohenlohe a. 1579: Unsere Forstmeister und Forstknecht sollen aber daran seyn, dass allwegen alles und jedes Holtzhauen.. zu rechter Zeit, und nicht eher gefället oder abgehauen werde, dann so der Haw gut ist, oder wie man sagt in guten Wädel, nehmlich dass man alles und jedes weiss Bauholtz, als Büchin, Espin, und was dergleichen, drey Tag nach dem Neuen, und so lang biss der Mond wieder abnimmt, bey truckenem Wetter hauen und fällen solle.. Dessgleichen so viel das Eichen-Bauholtz belangt, soll der Hau am besten seyn, von Jacobi an biss Hornung, und dass solch Holz ebenmässig, wann der Mond drey oder vier Tag abgenommen hat, gefället werden soll. Item das Thennin, oder ander weissholtz, so lange der Safft nicht darein geschossen, oder aber der mehrer Theil wieder darin erstorben ist . . . Es soll auch solch Holtz (Unterholz) wenn es nach Gelegenheit das Holtz im guten Hau oder Wädel, nemlich zwischen Michaelis und vor Ausgang des Mertzens, als zu zweyen Zeiten, am Herbst zwischen Michaelis und Martini, am Frühling aber zwischen Lichtmess und Reminiscere, und allwegen im Zunehmen des Monds, und vor und nach solcher Zeit nichts gesället werden.

34) Wadel = Vollmond, plenilunium (Schiller u. Lübben, mittelniederdeutsches Wörterbuch, Bremen 1880.) Wadel nhd. Wedel eigentlich eine Vorrichtung zum Wehen und gehört zum altd. Verbum wäßen = nhd. wehen. Wadel bedeutet däher das wedelnde, hin und her bewegte und ist auf den Mondwechsel nur übertragen. Wadel wird indessen nicht nur für Vollmond, sondern auch für Neumond gebraucht. (setzte keinen tag an anders wan uff dem newen mond oder uff dem vollen mon, dan nach dem wadel hielten sie es unglucklich, Böhmers Kantzow p. 266) vgl. Grimm, deutsche Mythologie, 4. Aufl. Berlin 1876, p. 593. Daraus, dass "wadel" sowohl Neumond als Vollmond bezeichnen konnte, dürfte sich zum Teil die Verschiedenheit zwischen den einzelnen Verordnungen erklären, andernteils dagegen aus dem Zweck, der bei der Fällung verfolgt wird. Bei abnehmendem Mond sollten jene Geschäfte verrichtet werden, welche Trennung oder Auflösung, Fällen oder Erlegen beabsichtigen, im zunehmendem Mond dagegen solche, welche auf ein Wachsen und Gedeihen gerichtet waren. ("es ist gut holz anheben abzuhauen mit des mondes wedel" sagt ein 1511 in Strassburg bei Hupfuff gedruckter Calender.)

35) Mainz a. 1744: Wie dann auch diejenige Leuthe, so Holtz ange-

Die Verhältnisse des Holztransportes blieben im allgemeinen bis zum 19. Jahrhundert recht ungünstig. Von einem Wegebau zur Ausfuhr des Holzes aus dem Walde ist bis zum Ende des 18. Jahrhunderts noch kaum die Rede, höchstens sollten die schlimmsten Stellen, Moräste, Hohlwege etc. einigermassen fahrbar gemacht werden. Hohlwege etc. einigermassen fahrbar gemacht werden. Die Folge davon war, dass, soweit Transport auf der Axe notwendig war und nicht die Schneebahn in ausgiebiger Weise benutzt werden konnte, nur ein geringer Teil des brauchbaren Materials direkt der Konsumtion zugänglich gemacht werden konnte, sondern die Hauptmasse erst durch Verkohlen und Einäschern in eine nach Gewicht und Volumen geringere Form gebracht werden musste, um nur einigen Nutzen aus den entlegenen Waldteilen zu ziehen.

Die Wagen aber suchten im Walde den schlimmsten Stellen auszuweichen und es entstanden so fortwährend neue Wege, gegen welche in vielen Forstordnungen geeifert wird.<sup>87</sup>)

Es ist sehr bemerkenswert, dass selbst noch von Langen in seiner Relation an den Herzog von Braunschweig nur von der Anlage von Wegen ausserhalb des Waldes, nicht aber von solchen im Innern spricht. Selben Erst die bayerische Instruktion von 1787 für die Kameral-Forstamts-Kommission trägt derselben auf, auch darüber Bericht zu erstatten, ob der Holzabsatz etwa durch Anlage von Wegen gehoben werden könne. Selben selben auf durch Anlage von Wegen gehoben werden könne.

nommen und schlagen lassen, dasselbe jedesmahls vor Pfingsten ab- und zu sich oder an andern Orth führen sollen.

<sup>36)</sup> Braunschweig-Lüneburg a. 1547: dass auch die Fuhrleute in den Wegen fortkommen können, und nicht Pferde und Geschirr verderben, sollen die Wege, wo sie wegen starken Gewässers ausgeflossen, oder da die Moraste, Klippen und Hohlsteine gebohlet werden müssen, solche in guter Besserung erhalten.

<sup>37)</sup> Würzburg ca. a. 1600: Under andern sollen sie auch darvor und daran sein, dass allenthalben in die Gehülz uber die alte keine Neue wege machen.

<sup>38)</sup> Langen a. 1745: Ich sehe auch zu Beförderung derer Negocien und Verbesserung des ganzen Systematis vor höchst nöthig, ja als unenthehrlich an, dass die ganze enorm böse und unpassirliche Wege, gut, beständig und ordentlich gemacht werden, man wird zwar fragen, wo der Fond dazu herkommen soll, allein dieser muss sich von selbst finden, wann dem Negoce der Weg gebahnet wird, alle und jeder bezahlen mit grossem Vergnügen ein ansehnliches Wegegeld, wann sie sicher und ohne Hindern reisen können. (Moser XIV, 157.)

<sup>89)</sup> Bayern a. 1787 (Instruction für den zeitlichen Cameral-Forstamts-Commissarium): Hat derselbe bey diesen Operationen alle Umstände der Waldungen in genaue Uerlegung zu ziehen . . wie unser Nutzen bei Verkaufung des Gehöltzes, allenfalls durch Anlegung schicklicher Wege, Bäche und dergleichen bestens befördert werden könne.

Flösserei. 471

Unter diesen Umständen war man darauf angewiesen, sich des natürlichsten Transportmittels, des Wassers, in möglichst ausgedehnter Weise zur Holzförderung zu bedienen. In der That wurden denn auch alle nur irgend geeigneten Gewässer in den Waldgebieten zum Export benutzt.

Der Vorgang selbst wurde allgemein Flössen genannt; das Recht, die Flösserei auszuüben, (jus grutiae) gehörte zu den Regalien und wurde als ein Teil der Forsthoheit betrachtet.

Der Wassertransport erfolgte jedoch nur auf wenigen Flüssen in Form von gebundenen Flössen, sondern in weitaus grösserem Masstabe in jener des Schwemmens oder Triftens einzelner Holzstücke, was aber gewöhnlich auch als Flössen bezeichnet wird; der Ausdruck »Triften« stammt aus dem Hochgebirge.

Bezüglich der Ausbildung des Flössereibetriebes bestanden zahlreiche Verordnungen, meist war die Zeit vorgeschrieben, in welcher getriftet werden durfte, zur Überwachung und Leitung des Geschäftes war häufig ein eigener Flössmeister aufgestellt.

Da bei günstigen Wasserverhältnissen das Triftgeschäft viel Arbeitskräfte erfordert, so mussten in den meisten Gegenden die Unterthanen hierzu Dienste leisten. Wenn andere Personen die Wasserstrasse benutzen wollten, so hatten sie dem Inhaber des jus grutiae eine besondere Abgabe, den Flösszoll, zu entrichten. 1

Auch die eigentliche Langholzflösserei war durch Ordnungen über das Recht des Betriebes, Dimension und Binden der Flösse etc.

<sup>40)</sup> Braunschweig-Lüneburg a. 1547: Wann dann die Flössen nicht besser als durch beständige darzu bestellte Flossmeister, welche das Holtz zu rechter Zeit, dass es wohl austrucknen kan, an Ort und Enden, da es füglich an das Wasser zubringen hauen lassen, den Holtzhaüern solches abnehmen, und es an das Wasser schaffen, damit so bald die Wasser des Frühlings und im Herbst, auch zu Zeiten wohl des Sommers anlauffen, und so stark werden, dass darauf zu flössen müglich, das Holtz eingeworffen, und an die Oerter, wohin es verordnet, geflösset werden könne: Wann auch, behuf des flössens, bey anlauffenden Wassern eine ziemliche Menge Volcks von nöthen, die in Eyl das Holtz einwerffen, und demselben auf dem Wasser forthelffen, wozu die Amts-Unterthanen in den Ämtern Hartzburg und Langesheim, ingleichen die Einwohner auf den Communion-Bergstädten, gegen herkömmliche Belohnung schuldig, sich unweigerlich auf des Flossmeisters Anmelden, gebrauchen zu lassen. . . .

<sup>41)</sup> Mainz a. 1666: So soll ohne vorwissen des Flossmeisters kein Unterthan Floss oder Blöcher einwerffen, sondern zuvor Erlaubniss erlangen, einen Zettel abholen, denselben den Flösern überreigen, damit sie bey dem Einwerffen seyn, und zuschauen können, dass nicht mehr Klaffter oder Blöcher, alss angegeben geflösset, und wir wegen des Flösszolles hintergangen werden mögen.

472 Riesen.

genau geregelt und wurde, soweit notwendig, durch Verträge zwischen den beteiligten Staaten gefördert. 42)

Der Flösserei- und Triftbetrieb erforderte die Herstellung von Schwellteichen, Klausen, Triftkanälen, Wehren, Rechen etc., welche namentlich im Gebirge in ausgedehntester Weise schon seit alten Zeiten gebräuchlich waren.<sup>43</sup>)

Für Beschädigungen an Mühlen und Ländereien war der Ausüber des Triftens und Flössens haftbar und fanden zur Feststellung derselben in manchen Gegenden regelmässige Uferbesichtigungen statt. 44)

In den höheren Gebirgslagen war schon längst noch eine andere Transportweise üblich, nämlich das »Riesen«; auch die zu besprechende Periode hat von derselben ausgedehnten Gebrauch gemacht und sie in verschiedener Weise vervollkommnet, so wie ihre Ausübung durch zweckmässige Vorschriften geordnet. 45)

Durch die unvorsichtige Anlage und Benutzung von Erdriesen, welche wegen der in jenen Gegenden am meisten verbreiteten

<sup>42)</sup> Bayern a. 1616: Also auch sol ein gemeiner Dannen oder Veichtener Tragsloss über zwantzig Tragbaüm nicht haben, und derselben Baüm ihr jeder acht und dreyssig Schuh, zum wenigsten lang, und über die Zwerg in ein Spangen, die nach der Breit siebenzehn Schuh, wie das Stangenmass in unser Hauptstadt München Stadt-Mauer, unter dem Ysar-Thor eingehauen ist, geschlagen seyn . . vgl. auch: Geschichte des Holzslössens besonders in Schwaben, von seiner Ersindung an bis auf unsere Zeiten in: Moser XII, 1 ff.

<sup>43)</sup> Salzburg a. 1524: sol er (Waldmeister) sich.. wohl erkhunden.. wie.. mit Riss oder Klausswerch am füglichsten zubringen und zu arbaiten. — Oe. W. I. 262: 13: Es soll auch in allen wälden und holzschlegen, so mit arbait davon gevarn wirdet, die clausen, risen und holzstubm, so vil des nutz und guet ist, auch hernach gebracht werden, damit die umbsunst nit erfaulen. (Lofer und Unken a. 1529.)

<sup>44)</sup> Oe. W. I. 260: 4. Dann der järlichen ablegung halben von der Geigenpruggen bis zu der Leogangpruggen soll es hinfüran auch gehalten werden wie von alter herkumen: nemblich so sollen järlich zwo bschau gehalten werden, ain vorbschau und ain nachbschaw wie es die gelegenhait der wettertag und zeit jedes jars ungeverlichen gibt, und sollen auf solchen bschawtägen die schäden, so den nachbern mit den holztriften an iren verwerchten gründen und werchen beschechen durch ain pfleger zu Liechtenberg. besichtigt und die ablegung derselben schäden nach billigen dingen wie von alter heer durch sie erkent werden. (Lofer und Unken a. 1529.)

<sup>45)</sup> Oe. W. II. 117: Item auch öffent si, das si ain offne holzrieszen haben sollen... die soll offen sein winter und summer, und wer in ainer rieszen holz hat, der soll dem nach geen und treiben, damit der ander hernach müg, ihn saumb dan ehehaft not oder gottes gewalt, und wann er das holz will anwerfen, so soll er schrein mit lauter stimb drei schrai und soll zwischen jedes schrais als lang peiten das er ain schniten brots oder ain ai gessen möcht, und mocht er das also fürbringen mit wahrheit, so wär er sein gegen der herrschaft unentgolden, ob jemant schad da geschäch. (Ratfeld a. 1653.)

Riesen. 473

Sommerfällung vorwiegend im Gebrauch waren, wurde häufig die Veranlassung zur Entstehung von Wildbächen und Erdrutschungen gegeben, wie dieses der Erlass des Gouverneurs Grafen von Saur von 1788 beweist, in welchem deshalb zur Vermeidung solcher Kalamitäten die Schneeriesen besonders empfohlen werden. 46)

Moser teilt in seiner Forstökonomie mit, dass zur Versorgung der Stadt Stuttgart mit dem auf der Alb erwachsenen Holz, bei Urach eine Riese in Form einer 900 Fuss langen eisernen Röhre eingerichtet gewesen ist, von Urach wurde das Holz dann nach Stuttgart getriftet.<sup>47</sup>)

Ursprünglich mussten die Holzempfänger ihr Holz selbst aufarbeiten, da aber hierbei viele Unregelmässigkeiten und Unterschleife vorkamen, so begannen die Waldbesitzer seit der Mitte des 16. Jahrhunderts eigene Leute hierfür anzustellen. Wie die sächsische Verordnung von 1560 ersehen lässt, schoss im Anfang nicht der Waldeigentümer den Hauerlohn vor, sondern der Holzkäufer musste denselben im voraus einzahlen.

v. 9. V. 1788: Das Holz aus den höheren Theilen des Gebirges musste in die Thäler gebracht werden, man bediente sich hierzu der natürlichen Abhängigkeit der Berge nicht immer mit der erforderlichen Vorsicht; nun sinken die mürben Theile nach und richten unersezlichen Schaden an... Bei Anlegung der Holzriessen ist alle mögliche Sorgfalt auf die Auswahl der unschädlichsten Gegend zu wenden. Vielleicht würde es auch hin und wieder thunlich seyn, dass das Holz von den Bergen im Winter vermittelst der Riessen zu einer Zeit herabgebracht würde, wenn die starke Kälte den Schnee fest und beinahe zum Eis gebildet hat. (v. Aretin, Über Bergfälle, Innsbruck 1808, p. 65 ff.)

<sup>47)</sup> Moser, Forstökonomie p. 313: Bey der gethanen Meldung des Orts Urach kan ich nicht umhin, noch einer besondern und kostbaren Maschine, welche bey dem untern Schlosse angelegt ist, und insgemein die Holz-Rutsche genennet wird, Erwähnung zu thun. Es bestehet solche in einem eisernen Canale, oder einer Röhre von mehr als neunhundert Schuhen in der Länge, wodurch das auf der Hinter-Alb oder in der an Buch- und Brennholz reichen Waldung oberhalb Urach gefällete Holz, nachdem es in Stücke oder Scheite gehauen ist, in einer glatten und ganz bedeckten Aushöhlung von einem steilen und hohen Berge mit solcher Gewalt herunter schiesst, dass solches unten beym Ausgange, der noch auf einer Anhöhe liegt, über zweyhundert Schritt in freyer Luft hinaus fährt.

<sup>48)</sup> Weimar a. 1646: Nachdem sich auch befindet, dass in Hauung des Holtzes vielmals Vortheil gesucht wird, oder auch wohl die Leute, so Holtz um Lohn schlagen lassen, schändlich von den Holtzhauern betrogen werden... Solchen nun beyder Gestalten abzuhelfen, sollen jedweders Orts unsere Forst-Bediente richtige und im Land gesessene Leute mit Pflichten belegen und vereyden, dass sie alles Klaffter-Holtz in richtiger Länge hauen und in das verordnete Mass ohne eintzigen Vortheil legen wollen.

<sup>49)</sup> Sachsen a. 1560: So sollen diejenigen, welche Holtz beziehen, so

meist verpflichtet und ist in der Zopfzeit des 18. Jahrhunderts in Weimar durch die Verordnung von 1775 ihre ganze Instruktion in einem Holzhauereid zusammengefasst worden; sogar die Stockausbrecher mussten einen Eid ablegen!

In der Holzhauerei herrschte früher eine viel grössere Arbeitsteilung als gegenwärtig. In grossen Forsten unterschied man: 1. Nutzholz-Hauer, 2. Bauholz- und Bloch-Hauer, 3. Feuer- oder Brennholz-, auch Kohlholz-Hauer, 4. Waasen- oder Wellenbinder und 5. Stuckenroder oder Stockschläger. Zuerst wurden die Nutzholzhauer und Blochholzhauer eingelegt, welche das zu Nutzholz geeignete Holz vorweg nahmen, dann kamen die Brennholzhauer, die Wellenbinder mussten die Schläge reinigen und zuletzt wurden die Stöcke gerodet. 50)

Im Fürstbistum Mainz liess man behufs sorgfältigerer Ausnutzung das Bauholz nicht durch Holzhauer, sondern durch Zimmerleute aufarbeiten.<sup>51</sup>)

Während sich so im grösseren Teil von Deutschland eine Organisation der Holzhauer ausbildete, welche unseren Freiarbeitern entspricht, kannte man im Hochgebirge schon zu Anfang des 16.

viele Haue-Lohn einlegen, davon es geschnitten, geschlagen und gebunden werden könne. (Cod. august. II p. 491.)

<sup>50)</sup> Stolberg-Wernigerode a. 1746: Nachdem auch die bisherige Methode, dass im Voraus alles Nutzholz ausgehauen, der ganze Ort mit Kopfenden und Ästen so voll geworfen wird, dass der hinterherkommende Holzhauer, sich genug und vergebens mit der Hecke schleppen, cessiren muss, so wollen wir, dass die Bloch- Bau- und Nutzholz-Hauers hinter denen Ausroder den Nutzen aussuchen, und sich wegen Abschneiden der Stücken solchergestalt zu verhalten haben, dass wenn der Holtzhauer den Baum umrodet, so muss der andere den Stamm absagen, oder wenn der Bauholtz-Hauer den Baum ausroden sollte, so schneiden die Holzhauer den Stamm ab, auf dass die Håue rein bleiben, und der Ausroder und Holzhauer auf keine Art gehindert, auch der Köhler im ersten und zweyten Jahr die Häue rein schaffen könne. (Moser XIV, 193.) — Maurer, Betrachtungen p. 80: Nun kommen die Werkholzhauer und Wagner, solche fällen alle schickliche starke Buchen, und verfertigen aus solchen Felgen, Achsen, Naben und ander Nutzholz. Auch alle Stammhölzer im Ganzen nach der Taxe, werden vorher aus solchen Orten angewiesen und abgegeben. Endlich folgen die Holzschläger und Reisigbinder, diese, und zwar die ersten, schneiden alle Stämme nahe an der Erde weg. und legen solche gespalten, samt dem Abgange von Werkhölzern und die starken Äste in die Klaftern, die Reisigbinder binden die geringen Äste in Garben und Schocke.

<sup>51)</sup> Mainz a. 1666: so wollen wir, dass durch das gantze Ertzstifft in jedem Ambt 2, 8 oder gar 4 Zimmerleute bey den Schreibtägen angenommen, auch von dem Forst-Ambt würcklich beeydigt, also, dass bey dem Waldgeding geschriebene, und angewiesene Bau- und ander Haupt-Holtz von niemand anders, alss solchen beeydigten Zimmerleuten solle gefällt werden.

Jahrhunderts das System der Unternehmermannschaften mit ihren Holzmeistern und Holzknechten ganz in der heutigen Form.<sup>52</sup>)

In den entlegensten Waldgebieten musste man durch Kolonisation für Beschaffung der nötigen Waldarbeiter sorgen, so in den österreichischen Alpen und den Karpathen und namentlich auch in Ost- und Westpreussen. Nach der Teilung Polens war ein Hauptaugenmerk der organisierenden Beamten auf die Ansiedelung von Forstarbeitern gerichtet.<sup>53</sup>)

Auch für die soziale Lage der Waldarbeiter wurde bereits während dieser Periode in verschiedener Weise gesorgt. Schon die Forstordnung für Lofer und Unken von 1529 schrieb vor, dass die Holzmeister ihre Knechte ordentlich bezahlen sollten, <sup>54</sup>) und am

<sup>52)</sup> Hallein a. 1592: Und erstlichen solle der Waldt, den mann zu verleyhkauffen vermaint.. mit allen Fleiss durchgangen, der Clauspach und die Geföhrt zu Bringung des gehackten Holz woll besichtiget... und alsdann solle man den Holzmaister zum Hällein erfordern, und mit denselben nach Gelegenhait des Waldts, wie derselbe zu bringen ist auf volgte puncten den Spaltzetl aufrichten. Also dasz ain Holzmaister schuldig sein soll den Waldt, wie derselbe Ihme aller Ohrten fürgezaigt würdet, vom hinderisten zum vorderisten, und vom obristen zum undteristen nach Holzwerchs gebrauch die rechte Leng unnd Maass.. ohne Spranz oder Schrot herhackhen. Vgl. auch unten N. 54.

<sup>53)</sup> Preussen, Cabinets-Ordre an v. Arnim, a. 1788: Besonders werde Ich es gerne sehen, wenn Ihr den Vorschlag, entfernte und sonst uneinträgliche Forst-Parceln mit Holtz-Schlägern oder andern Colonisten zu besetzen, ohne jedoch denen bereits cultivirten Feldmarken und Ländereyen die nötigen Arbeiter zu entziehen.. ins Werck stellet. Um dieses Euer Vorhaben, und die Erreichung des Zwecks, dass Ihr nemlich Leute erhaltet, die grossen Raumden und Brandstellen mit Holz wieder in Anwachs zu bringen, zu erleichtern, will Ich hierdurch auch genehmigen, dass die solchergestalt in den Preussischen und Litthauenschen Forsten zu etablirenden Colonisten, so lange die Forsten ihre Arbeit bedürfen, statt aller anderen Prestationen, auf gewisse Forstdienste gesetzet, und solche ihnen auferleget werden. Infolge dieser Kabinets-Ordre richtete Arnim folgendes Schreiben an Gaudi: Da die Litthauenschen und besonders die Ost- und Westpreussischen Forsten, ingleichen die Forsten im Nezdistrict, welche durch Brände so ausserordentlich heruntergekommen... wieder angebaut, überhaupt aber manche nützliche Einrichtungen getroffen werden müssen, dieses aber bey dem Mangel an Arbeiter gar nicht möglich ist: so hat mich dieses veranlasset, des Königs Majestät den Vorschlag zu thun, dass die entfernte und einzelne kleine derlei Gegenden mit Colonisten bebauet und dadurch diese Klasse von Menschen vorzüglich zu den Forstverbesserungsdiensten verbindlich gemacht, ingleichen zu Holzschlegern, Kohlenschwelern etc. bestellt werden möchten. (N. d. Or. d. preuss. geheim. St. Arch.)

<sup>54)</sup> Oe. W. I. 262: 14. Zudem will auch ain grosse notturft sein, so ainem holzmaister ain walt zu verhacken verlassen, das ime sunderlich eingebunden werde, seine holzknecht nit zu geringen löhnen, dabei si nit besteen mögen, nit zu dingen, auf das sie guete arbait thuen. (Lofer und Unken a. 1529.)

Harz wurde, wohl nach Analogie der Knappschaftskassen, 1718 die erste Holzhauer-Unterstützungskasse für die fiskalischen Waldarbeiter eingerichtet, welche von dem Landesherrn mit der Summe von 1000 Thaler und einer regelmässig fortlaufenden Beisteuer dotiert war. <sup>5 5</sup>)

## Verwertung der Forstprodukte.

§ 62.

So lange der Wald im Überfluss vorhanden war, erfolgte der Bezug von Forstprodukten aus fremdem Eigentum vorwiegend im Wege der Vergünstigung oder Berechtigung und soweit dieses nicht ausreichte, gegen kleine Naturalabgaben, welche ursprünglich wohl den Charakter des vollen Entgeldes getragen haben mochten.

Wie bereits früher ausgeführt wurde, ist gegen das Ende des Mittelalters an die Stelle der Naturalabgaben mehr und mehr die Bezahlung durch Geld getreten und die anfangs üblichen unbedeutenden Abgaben sind entweder dem steigenden Werte der Forstprodukte entsprechend erhöht worden, oder haben, wenn dieses nicht der Fall war, den Charakter eines Gegenreichnisses für Forstrechtsbezüge angenommen.

Sieht man von der Abgabe auf Grund eines Rechtsanspruches oder freier Vergünstigung ab, so haben die Verwertungsformen des noch verbleibenden Teiles der Forstprodukte bis zum 19. Jahrhundert mannigfache Wandlungen durchgemacht.

Wie aus der Forstordnung für den Gramschatzer Wald von 1569 hervorgeht, scheint ursprünglich lediglich die Erlaubnis erteilt worden zu sein, das nötige Holz aus dem Wald zu holen,<sup>1</sup>) ein Verfahren, welches sich in entlegenen Waldungen lange erhalten hat;<sup>2</sup>) auch das in Sachsen übliche Verfahren des Verkaufes im

<sup>55)</sup> Beiträge zur Kenntniss der forstwirthschaftlichen Verhältnisse der Provinz Hannover, Hannover 1881, p. 55.

<sup>1)</sup> Gramschatz a. 1569: Sollen sie die Forstknecht, von solchen Werckleuten und bevelhabern gleich von andern zuvor unterschribne Holtzzettel erfordern, und da sie keine auflegen wurden, auch jenen keines wegs gestatten Holtz zu fellen, damit auch allerlei List und betrugs verhüt pleibe, so soll in solchen Zetteln alwechen ausstruckentlich gemelt werden, wieviel einem jeden zu hauen vergont worden ist, über solche bewilligte und benante Zall sollen sie niemanden mher hauen lassen. (N. d. Or. d. Würzburger Kr. Arch.)

<sup>2)</sup> İm Jahr 1753 bezahlten die Glashütten im Winterberg (Böhmen) 10-30 fl. jährlich »Brandgeld«, wofür sie ohne weitere Beschränkung ihren

Zimmer ohne vorherige Zubereitung des Materials<sup>3</sup>) lief im Wesentlichen auf das Gleiche hinaus. Um die hieraus entstehenden Missbräuche zu beseitigen, bezeichnete man später auf dem Erlaubnisschein die Quantität und Qualität des Holzes, welches zuerst unter Aufsicht, später aber erst nach vorheriger Anweisung durch das Forstpersonal gefällt werden durfte. Noch vollkommener ist die Bestimmung der sächsischen Forstordnung von 1560, dass man sich an Ort und Stelle über den Wert des betreffenden Baumes einigen solle. Das erstere Verfahren dürfte wohl mehr bei Brennholz, das letztere aber bei Bau- und Nutzholz in Übung gewesen sein.

Die erwähnte sächsische Verordnung von 1560 fordert auch Barzahlung. (Vgl. N. 3.)

Während einer langen Periode bestand dann die Übung, dass das Brennholz, d. h. das Unterholz im Mittel- und Niederwalde nach der Fläche verwertet wurde; der »Waldverlass« erfolgte »morgen-« oder »ackerweis.« In älterer Zeit wurde die Fläche nur eingeschätzt, dann aber abgemessen, dieser Verkaufsmodus war eine Hauptveranlassung zur Ausbildung der Forstvermessung.<sup>4</sup>)

Während man in einigen Gegenden, z. B. in Sachsen, schon

Holzbedarf aus den umliegenden Waldungen decken durften. (Exner, über die Industrie des Böhmerwaldes, Wien 1872.)

<sup>3)</sup> Sachsen a. 1560: Und ob wohl vor dieser Zeit das Holtz durch die Verordente in den Stuben verkaufft und vor der Anweisung bezahlt genommen, welcher haalb nicht wenig Unrichtigkeit gefolget, auch nicht die geringste Ursache ist, dass die gelegensten Vorhölzer und besten Orte verödet: So sollen doch förder Unser Jägermeister... der Forstschreiber, Unser Amtsverwalter, der Ober- und Unter-Förster, die Tage der Holzmärckte an die Orte und Wälde, da Stamm-Holtz verkaufft werden soll rücken, daselbst von den Leuthen anhören, was sie vor Breth, Schindel, Fass, Baüme, Balcken, Sparr, Schirr-Holtz, Hopfstangen, Bau- und andern Stamm-Holtz bedürfftig und ihnen darauf nach Gelegenheit folgender Unserer Verordnung das Holtz anschlagen, und da sie das Kauffgeld darvon zu geben willigen, oder so balde entrichten, ihnen so balde dasselbe anweisen und zeichnen, und wenn solches geschehen, dann wieder in das Amt oder das Ober-Förster-Hauss, wo es am bequemsten, verrucken, da es draussen nicht geschehen, die bewilligte Bezahlung daselbst von den Leuten empfahen, keines verborgen. (Cod. aug. II p. 490.)

<sup>4)</sup> Hohenlohe a. 1579: Alsdann wann wir in demselbigen bewilligen, oder sonsten Befehl zukommen lassen, dass man das Holtz Morgenweiss hingeben (als wir denn auch gleiche gestalt in diesem Articul, das verkauffen nach dem Augenmass allerdings verboten haben wollen), so soll derselbige Schlag oder Holtz, in beyseyn unsers Amtsdieners, Forstmeisters, Forstknechts, Stadt oder Dorffschreiber, auch derjenigen so kauffen wollen, Morgenweiss abund dargemessen werden. — Mansfeld a. 1585: Zum zehenden, sollen alle Gehöltze so viel davon jährlich verhauen, allewege um Jacobi oder Bartholomaei mit dem Mansfeldischen Seile im Beyseyn der Ober- und Unter-Förster, auch des Kaüffers und Verkaüffers, überschlagen und mit Fleiss gemessen werden.

1560 zum Verkauf nach bestimmten Holzmassen fortschritt,<sup>5</sup>) behielt man die flächenweise Verwertung an anderen Orten ziemlich lange bei, in Würzburg wurde z. B. der klafterweise Verkauf erst 1732 eingeführt und die Forstordnung für Kleve von 1742 schrieb ersteres Verfahren noch ausdrücklich vor.<sup>6</sup>)

Das Nutzholz, namentlich das Eichenholz, wurde schon ziemlich frühzeitig stammweise, allerdings lediglich nach gutachtlicher Einschätzung in bestimmten Klassen verkauft, bei über die späteren primitiven Messmethoden wurde bereits im vorigen Paragraph einiges mitgeteilt, näheres in dieser Beziehung findet sich § 69. Erst die Forstordnung für Magdeburg und Halberstadt von 1743 sagte, dass das Eichenstammholz zuerst gefällt, bewaldrechtet und dann gemessen werden sollte. bewaldte.

Wenn solche Stämme, die auf dem Stock verkauft worden waren, sich nach der Fällung als faul erwiesen oder beim Werfen zertrümmerten, so hatte der Käufer meist lediglich den thatsächlichen Wert zu bezahlen,<sup>9</sup>) nur die preussische Verordnung von 1713 bestimmte, dass der Käufer diese Gefahr tragen müsse.<sup>10</sup>)

5) Sachsen a. 1560: Und soll förder das Feuer-Holtz nicht Stammweiss, sondern nach Clafftern verkaufft werden. (Cod. aug. II p. 491.)

7) Mansfeld a. 1585: Zum Zwölfften, die Bau-Stämme, so man jährlich zu verkauffen oder zu erbauen bedürffen würde, sollen mit der Graffen, und des Oberaufsehers Vorwiesen aus den Gehauen darinnen man dasselbige Jahr kohlet, in gewöhnlicher Zeit nach dem Stücke verkaufft werden.

<sup>6)</sup> Würzburg a. 1732: demnach für nöthig befunden wird, das Brönnund Schneid (Scheid?) Holtz in denen Hochstiffts-Waldungen künfftig nicht mehr Morgen- oder Aecker, sondern Reiff- und Klaffterweiss verkauffen und hingeben zu lassen. (N. d. Or. d. Würzb. Kr. A.) — Cleve-Mark a. 1742: Nachdem Wir auch zu Conservation und Beybehaltung Unserer Clevischen Forsten und Wälder am dienlichsten finden, dass der Holtz-Verkauf daselbst nach als vor in so genannten Riess oder Brandt- und Block- oder Bau-Holtz-Schlägen geschehe, So sollen die zeitlichen Jäger-Meister... dem Wald-Messer diejenige Districte, welche zum Verkaufen am bequemsten zu rechter Zeit anzeigen, der alsdann solche in gewisse Theile oder Schläge abzumessen, und durch kleine Gänge oder Reyhen, von einander zu separiren hat.

<sup>8)</sup> Mågdeburg und Halberstadt a. 1743: Und weil bey Verkaufung des Eichen-Kaufmanns-Guts auf dem Stamme kein zuverlässiges fundamentum taxationis genommen werden kann, sondern ein Theil darunter nothwendig leiden muss; So wollen Wir, dass das Kaufmanns Gut auf des Holzhändlers, der es zu übernehmen gedencket, seine Kosten nach geschehener Anweisung von Beamten und Forst-Bedienten abgestämmet und bewaldrechtet, und sodann vermessen und pflicht-mässig taxiret werden soll.

<sup>9)</sup> Mainz a. 1666: Trüge sichs zu, dass ein solcher geschätzter Baum umbschlüge, Hohl- und nicht Kauffmanns-Gut wehre, dass er, wozu er angewiesen, nicht zu gebrauchen, und der Kaüffer daran schaden leiden müste: So soll ihme von unseren Forstbeambten andere Baüme gegeben werden, die umbgeschlagene Baüme aber, soll der Kaüffer auch um einen billigen Preiss, und wozu sie am besten dienlich behalten.

<sup>10)</sup> Preussen a. 1713: . . daneben aber zugleich dahin gesehen werden,

Der Verkauf erfolgte anfänglich entweder zu jeder beliebigen Zeit oder wenigstens in der g anzen Periode, welche nach den früheren Ausführungen zum Holzhiebe bestimmt war, und zwar gegen Preise, welche einseitig von dem Waldeigentümer festgesetzt wurden. Die Regulierung dieser Taxen geschah in der älteren Zeit oft nur in längeren Perioden, meist beim Erlass einer Forstordnung. Späterhin, als sich der Handel lebhafter entwickelte und die Holzpreise rasch in die Höhe gingen, wurden die Taxen in kürzeren Zwischenräumen abgeändert. Von Langen schlug wohl als einer der ersten im Jahr 1745 dem Herzog von Braunschweig vor, die Holzpreise alljährlich zu regulieren. 11)

Sehr richtige Anleitungen zur Festsetzung der Taxen, welche ebenfalls alle Jahre erfolgen sollte, findet sich in der Forstordnung für Schlesien von 1750.<sup>12</sup>)

Bei dem steigenden Holzverbrauch konnte der frühere Modus einer Abgabe nach Massgabe des Bedarfs nicht mehr festgehalten werden, man bestimmte nun gewisse Holzschreibtage, Holzmärkte (jährlich meist zwei bis vier), an welchen jeder seinen Holzbedarf anzugeben hatte, auch mussten bei dieser Gelegenheit die auf Grund von Berechtigungen geforderten Bezüge angemeldet werden, ausser diesen Terminen sollte, abgesehen von Notfällen, kein Holz abgegeben werden. 18) Mit den Holzmärkten wurden

dass die Kauffer die Gefahr über sich nehmen, wenn die Baume bey deren Fällung zerschmettert, oder sonst nicht so gut, als sie etwan das äusserliche Ansehen gehabt, gefunden werden mögten. (N. d. Or. d. preuss. geh. St. Arch.)

<sup>11)</sup> Langen a. 1745: Gebe unterthänigst anheim, ob eine neue Forsttaxe, worinn alle Waldeffecten, in einer unzertrennten Ordnung, nach ihrer Länge und Dicke, Maas, Zahl oder Gewichte eingeführet ohne Preise gedruckt werden solle, dass alle Jahr oder so oft sich etwas ändert, die Preise bey geschrieben werden können. (Moser XIV, 160.)

<sup>12)</sup> Schlesien a. 1750: Da die Schlesischen Forsten so unterschieden gelegen, dass ... bey diesen Umständen, und denen gar zu vielen und mancherley Preissen keine allgemeine Holz-Taxe gemachet noch festgesezet werden kan; so verordnen Wir, dass .. unser Oberforstmeister .. nach genugsam eingezogenen Nachrichten und Erwegung der Umstände jedes Orts, alle Jahre bey Übergebung der Projecte zu denen Forst-Etats, auch die Holz-Taxen von jedem Amt und jeder Immediat-Stadt, nach allen und jeden Sorten des Holzes, unsern etc. Cammern übergeben solle. (Stahl II, 183.)

<sup>13)</sup> Weimar a. 1646: Was erstlichen den Schreib-Tag belanget, sollen die Ober-Forstmeister, Forstschreiber und Oberknecht, doch jeder an seinem Ort, des Jahrs zween Schreib-Tage, als im Frühling und Herbst, nach deme in jedem Amt die Waldmieth geleget halten, dieselbe sollen sie jedesmahls acht Tage zuvor in Städten und Dörffern öffentlichen vom Rathhause und von der Gemeinde verkündigen lassen, mit dem Anhange, wer sich auf denselben Tag nicht einstellete, dass deme hernacher nichts geschrieben werden solte.

häufig auch noch andere Geschäfte verbunden (Bezahlung der Forstprodukte, Grenzbesichtigungen etc.) und ebenso gelegentlich derselben meist gleichzeitig die Forststrafgerichte abgehalten, <sup>14</sup>) so dass diese Forstämter, Waldgedinge, Förstergerichte, Waldmieten (vgl. N. 26 zu § 66), wie sie in letzterem Fall hiessen, grosse Ähnlichkeit mit den alten Märkerdingen haben, aus denen sie wohl auch in vielen Fällen hervorgegangen sind.

Bei der steigenden Tendenz der Holzpreise im 18. Jahrhundert überzeugte man sich aber, dass auf dem Wege der einseitigen Preisfestsetzung eine richtige Wertsbestimmung sowie ein angemessener Erlös nicht zu erzielen sei und ging an manchen Orten, wenigstens beim Handelsholz, zu Verwertungsformen über, welche unseren Holzversteigerungen ähnlich sind, indem das Forstpersonal den Auftrag erhielt, das Holz möglichst hoch zu verkaufen. Von wirklichen Holzversteigerungen ist zuerst die Rede in einer höchst interessanten preussischen Verordnung von 1713 16, sowie in der Forstordnung für Kleve. Hier sollte die Versteigerung, wie in jener Gegend bei solchen Gelegenheiten überhaupt üblich, bei brennender Kerze stattfinden, deren Auslöschen das Zeichen des erfolgten Zuschlages war. 17)

<sup>14)</sup> Preussen a. 1739: Denjenigen, welche beym Holtz-Marckt sich zum Holtz-Kauff und Einmiethe angeben wollen, etwas zu bezahlen haben, oder sonsten dabey nöthig sind, ist der darzu angesetzte Tag, vorhero gewöhnlicher massen von dreyen Cantzeln bekandt zu machen. So sollen auch allemahl die Heyden besichtiget werden, ob alle Äcker und Wiesen richtig ausgemessen sind und verzinset werden, auch ob sonsten zu Unseren Interesse noch einige Verbesserungen ohne Schaden und Nachtheil der Wäldnis beym Amte geschehen könne genau untersuchet, und demnechst davon berichtet werden.

<sup>15)</sup> Balzheim a. 1787: insonderheit den Preiss desjenigen, so den Unterthanen nicht zum Bauen oder eigener Nothdurft abgegeben, sondern zum Handel und auswärtigen Verschluss verkauft wird, hochmöglich zu treiben suchen. (Moser VI, 138.)

<sup>16)</sup> Preussen a. 1713: Wie Wir nun solchen Vorschlag dahin allergnädigst approbirt, dass diejenige Quantität Holzes an Kauffmanns-Guthe, welche ausser Landes geflösset wird. zuvorderst von Unsern Oberforstmeister jedes Districts mit zuziehung des Beambten, Holzschreiben und Heydereuters genau taxirt, hernach aber, wenn sie sich wegen einer gewissen taxe, welche sie doch geheim halten müssen, unter einander verglichen, durch gedruckte Zettel oder die ordentliche gazetten, mit benennung der Öhrter, wo es zu verkauffen, überall öffentlich Kund gemachet und ein gewisser terminus zur auction bebenannt, in selbigen aber bestens Fleisses versuchet werden, oh solches noch höher als die gemachte tax sich betragen und auszubringen sey. (N. d. Or. d. preuss. geh. St.-Arch.)

<sup>17)</sup> Cleve u. Mark a. 1742: In der Grafschaft Mark muss alles Holz bei der Kerze denen meistbiethenden verkaufet, und bei vorfallenden nöthigen

Wenn man auch späterhin den Afterschlag und das Lagerholz aufzuarbeiten anfing, so blieb doch noch immerhin ungleich mehr Holz im Walde zurück, als heute der Fall ist. Dieses Leseholz kam den ärmeren Unterthanen zu gute, welche es an bestimmten Holztagen ausser der Setz- und Hegezeit holen durften. In Weimar wurden 1775 bereits von den Bürgermeistern und Ortsvorstehern Verzeichnisse der Leseholzbedürftigen aufgestellt und auf Grund derselben von der Forstverwaltung Leseholzzeichen ausgeteilt. 18)

Ähnliche Bestimmungen enthielt auch die Schlesische Forstordnung von 1750.

In den ausgedehnten Forsten des nördlichen und nordöstlichen Deutschlands, wo grosse Massen von Lagerholz vorhanden waren, erhielt sich lange Zeit eine Verwertungsform derselben, die sog. Heidemiethe, welche nach Abmessung des Quantums und der Bezahlung noch ganz primitive Formen darstellte.

Wer nämlich die Erlaubnis bekam, ein Jahr lang mit einem bestimmten Gespann (2 Pferden, 4 Pferden) solches Lagerholz zu holen, musste hierfür pro Pferd zwei Scheffel Hafer als Holzmiete abliefern, erst 1720 wurde diese Getreideabgabe in Geld umgewandelt.<sup>19</sup>)

Wie gering der Erlös aus Holz zu Anfang des 18. Jahrhunderts in vielen Gegenden noch war, zeigen verschiedene im kgl. preuss. geh. Staatsarchiv vorhandene Zusammenstellungen. So hat Trebbin

extraordinären Holzanweisungen, ist von denen Forstbedienten pflichtmässig dahin zu sehen, dass selbiges so hoch als möglich verkauft werde. (Stahl VIII, 302.)

<sup>18)</sup> Weimar a. 1775: So befehlen wir hiermit ernstlich, dass jederzeit richtige Specificationes, und zwar aus denen Städten von denen Bürgermeistern und Viertelsmeistern, die vom Lande hingegen von denen Schultheissen und Gerichtschöppen unterschrieben künftighin jedesmal den 15. November von den Forstbedienten, in dessen Forst oder Revier die Holzleser bisher aus einem oder dem andern Ort gegangen sind, eingereicht werden sollen.. Also sollen unsere Fürstl. Jägereyvorgesetzte nachhero jedem ihrer Unterthanen so viel Holzlesezeichen als auf jedem Revier erforderlich sind, nebst der empfangenen Specification zurückschicken.

<sup>19)</sup> Preussen a. 1622: Es sollen Unsere Ober- und Hof-Jägermeistere ... jährlichen auf Michaelis Unsere Heiden und Wälder vermieten, und denen Bauren, so Unsere Ampts-Unterthanen seyn, und treuge Lager- oder Raff-Holtz, es sey Eichen, Büchen, Elsen, Kienen, oder Espen, das Jahr über aus Unsern Heiden, Tangern oder andern Höltzern zu führen sich angeben, und einschreiben lassen werden, von einem Wagen mit zwey Pferden allwege auf Weihnachten 4 Scheffel Hafer zur Holzmiethe geben lassen. — Preussen a. 1720 ... Das Einmieth-Geld, welches die Cammer Pflicht-mässig zu reguliren hat, statt des bishero entrichteten Holtz-Hafers.

in der Periode von 1664—1702 mehr gekostet als ertragen, 20 der ganze Reinerlös des Amtes Zossen im Jahre 1701 war 10 Thaler 8 Gr. 9 Pf. 21 und noch im Jahr 1704 ging aus den Ämtern Treptow, Neu-Stettin und Köslin überhaupt kein Stammgeld ein, weil kein Holz verkauft werden konnte! (vgl. auch oben S. 352 N. 8.)

Eine Hauptertragsquelle bildete bis weit in das 18. Jahrhundert hinein der Schweine eintrieb (vgl. oben S. 375). Die hierfür zu leistende Abgabe, das Fehmgeld, war in verschiedener Weise geregelt, meist war es vom Ausfall der Mast abhängig und wurde je nach voller, halber und Viertels-Mast abgestuft, bisweilen richtete es sich auch nach der Grösse der Schweine. Die Schlesische Forstordnung von 1750 bestimmte, dass bei Festsetzung des Mastgeldes auf den jährlichen Getreidepreis Rücksicht genommen werden sollte. 23

Die übrigen Forstnutzungen, wie Pottaschesieden, Harzscharren, Theerschweelen, Zeidelweide, wurden teils gegen

<sup>20)</sup> Trebbin: Von Luciae 1664 biss Lucien 1703 wäre er (Berichterstatter) Ambtmann daselbst gewesen und in der Zeit betten alle Forst- und Mastgefälle selbigen Amtes getragen 209 Thlr. 8 gr. 4 Pf. die Zehrungs-Kosten aber in Jagdsachen 189 Thlr. 3 gr. nebst 9 W. 6 Sch. Haffer und 11 sch. Rogken zu Futter-Korn auff des Oberforstmeisters und Holzschreibers Pferd; ist also ungleich mehr verzehret als erworben worden . . .

<sup>21)</sup> Auff Befehl des H. geh. Cammer-Raths Luben ist folgender extract auss der im Königl. Ambte Zossen gehaltenen Holtz-Rechnung Von Luccae 1701 biss dahin 1702 auffgesetzet worden: Einnahme Holtz-Gelder: An gantzer und halber Bezahlung 125 Thlr. 19 gl. . Auszgaben: Vermöge Abzugs-Zettels sub lit. A. 73 Thlr. 2 gr. 6 Pf. (Besoldung und Schussgeld, u. A: Dem Schützen zu Schöneweyde Christian Meissner an Schu-Geld 1 th.) an Zehrungs-Kosten sub lit. B 33 th. 6 gr. (Anschlagen der Stämme, Abhaltung des Forstgerichts, Visitation, hierunter: d. 18. Oktob. 1702: 3 Herren-Mahlzeiten à 6 gr. . . 18 gr., 6 Diener-Mahlzeiten à 4 gr. . . . 1 th.) Sa. 115 Th. 10 gr. 3 Pf. Diese mit den Einnahmen verglichen, bleiben 10 Thl. 8 gr. 9 Pf. Sr. Königl. Majestät. (N. d. Orig. d. pr. geheim. St.-Arch.)

<sup>22)</sup> Hessen-Cassel a. 1683: Weile sich auch befindet, wann man bey Betreibung der Mast zween junge Schweine vor eines treibet, dass zu bisweilen starke Lauflinge und wohl gar jährige Schweine unter solche mit getrieben werden: So sollen hinkünfftig die jenige Lauflinge, so nach Johannis Baptistä, selbiges Jahrs jung worden, zween vor einen, welche aber zuvor jung worden, stück an stück getrieben und zahlet werden. Die jenige geringe Sog-Ferckel, deren bishero vier vor ein Hauptschwein passiret worden, sollen auch hinführo also passiret werden.

<sup>23)</sup> Schlesien a. 1750: Wann die Mast gerathen, dass Fehmen zu machen sind, so müssen die etc. Cammern mit dem Oberforstmeister das Mastgeld concertiren, wobey auf dem Getreydepreiss besonders mit Attention zu machen ist. (Stahl II, 193.)

eine kleine Geldvergütung, meist auf eine längere Reihe von Jahren, verpachtet, bisweilen hat sich hier auch das System der Ablieferung eines gewissen Teiles der Produkte an den Waldeigentümer ziemlich lange erhalten.<sup>24</sup>)

## 3. Kapitel.

Forstpolitik, Forstverwaltung und Forststrafwesen.

## Forsthoheit.

**§** 63.

Die Darstellung der Geschichte der Bannforsten in den §§ 14 und 35 hat gezeigt, wie dieses ursprünglich nur zum Schutz der Jagd vorhandene Rechtsinstitut im Laufe der Zeit, allerdings unter Mitwirkung anderer Verhältnisse, eine solche Ausdehnung gewonnen hat, dass bereits im 15. Jahrhundert von manchen Fürsten nicht nur ein ausschliessliches Jagdrecht, sondern auch eine sehr weitgehende Einwirkung auf die Forstwirtschaft in sämtlichen Waldungen ihres Gebietes beansprucht und, wenigstens in beschränktem Umfang, auch thatsächlich ausgeübt wurde. Man darf deshalb gewiss behaupten, dass sowohl das Jagdregal als die Forsthoheit ihren Ursprung im Bannforst haben.

Verschiedenartige Momente haben zusammengewirkt, um den landesherrlichen Einfluss auf die Forstwirtschaft in den folgenden Jahrhunderten bis zu dem Mass zu verschärfen, wie er in den Verordnungen am Ende des 18. Jahrhunderts sich darstellt, wo vielfach der Waldeigentümer keinen Baum ohne Anweisung des herrschaftlichen Forstbediensteten fällen, keinen Holzverkauf ohne Erlaubnis des Amtmannes vornehmen durfte und wo sogar zur Anlage von Hopfengärten wegen des hierbei erforderlichen Holzes eine besondere Genehmigung erforderlich war!<sup>1</sup>)

<sup>24)</sup> Colerus 13. B. c. 138: Es hat mein gnedigster Herr, der Churfürst zu Brandeburg, auch seine gewisse Einkommen jährlich von den Zaidlernund Heydenleuten. . da geben sie meinem Herrn 4 Tonnen Honig, oder wann sie nit Honig geben können, so zehlen sie davor sechs und dreyssig Thaler auss.

<sup>1)</sup> Brandenburg-Bayreuth a. 1782: Dass 1. künftighin im Unterlande keine Hopfen-Gärten eigenmächtig angelegt werden sollen, vielmehr von jedem, welcher ein Grundstück zum Hopfenbau anrichten will, bey dem ihm vorgesetzten Beamten deshalb die Anzeige gemacht, und von diesem, unter

In erster Linie kommt hierfür die vollkommene Ausbildung der Landeshoheit in Betracht, welche auch die rechtliche Befugnis zu einer Oberaufsicht über sämtliche Waldungen in sich schliesst; ihre formelle Anerkennung hat die Landeshoheit allerdings erst im westfälischen Frieden gefunden, allein thatsächlich waren die Fürsten besonders in den grösseren Staaten doch schon seit viel längerer Zeit in dem fast völlig uneingeschränkten Besitz derselben. Dabei ist noch zu berücksichtigen, dass infolge des ausgedehnten landesherrlichen Waldbesitzes, der Vereinigung von Obermärkerschaft und Landesherrlichkeit, sowie des geringen Umfanges des bäuerlichen Privatwaldbesitzes in den meisten Territorien, ausser dem staatsrechtlichen Moment auch noch andere Gründe vorhanden waren, welche eine Thätigkeit der Landesherren, wenigstens bezüglich des grössten Teiles der Waldungen erforderten, der landsässige Adel wusste sich der Forsthoheit meist ziemlich lange, häufig sogar fast ganz zu entziehen.

Im 17. und besonders im 18. Jahrhundert war dann für die schärfste Ausprägung der Forsthoheit noch die merkantilistische Richtung der Wirtschaftspolitik und der Absolutismus in der Regierung, welche die gesamte Wirtschaftspflege in der Hand des Staates vereinigen und durch Polzeimassregeln leiten wollte, äusserst günstig.

Es darf aber nicht übersehen werden, dass bei der Lage der forstlichen Verhältnisse, besonders seit dem 30jährigen Kriege, wo der genossenschaftliche Sinn der Bauern erloschen war, die Waldungen vielfach devastiert wurden, Weide- und Streunutzung eine gefahrdrohende Ausdehnung gewannen, ungenügende forstliche Technik und mangelhafte Transportanstalten dem steigenden Holzbedarf nicht zu entsprechen vermochten, das Eingreifen der staatlichen Polizeigewalt bis zu einem gewissen Grade ein Akt der Notwendigkeit war.

Auch die Juristen haben ihren guten Teil zur Ausbildung der Forsthoheit beigetragen, indem sie ein allgemeines Landeseigentum des Fürsten behaupteten, Lehren des römischen Rechts, namentlich hinsichtlich der den Vorteil des Fiskus betreffenden Vorschriften

Communication mit der Oberforstmeisterey untersucht werden soll, oh die Gegend und der auliegende Holz-Wuchs so beschaffen seye, dass dergleichen Anlage mit denen erforderlichen Stangen mit Continuation versehen werden könne. (Moser VII, 186.)

einmischten und die Ansichten vom öffentlichen Wohl in übermässiger Weise ausdehnten. Die extremsten Forderungen und Ansichten, welche in der Praxis glücklicherweise nie vollkommene Verwirklichung gefunden haben, sind in den juristischen Abhandlungen dieser Periode zu finden.

Gegenüber diesem historischen Entwickelungsgang stellten die Autoren bisweilen geradezu abenteuerliche Anschauungen über den Ursprung der Forsthoheit auf, ging man doch so weit, dass man sie sogar aus einer Stelle des alten Testamentes (Neh. II 8) wo von einem Aufseher des kgl. Lustgartens die Rede ist, ableitete! 2) Charakteristisch für die ganze Anschauungsweise ist, dass ein berühmter Jurist des 16. Jahrhunderts Noë Meurer aus einem \*alten Buch, « dem Sachsenspiegel, aus der Stelle bezüglich der Bannforste II 61 § 2 (vgl. S. 238 N. 2) zu beweisen suchte, dass bereits zu Karls des Grossen Zeit die Forsthoheit bestanden habe!. 3) Beck stützt sich im 18. Jahrhundert sowohl auf die erwähnte Stelle aus dem alten Testament als auf jene aus Noë Meurer 1) und Klett, welcher Beck tadelt, dass er den Sachsenspiegel nicht erkannt hatte, behält aber die Schlussfolgerung, dass die Forsthoheit schon im 9. Jahrhundert bestanden habe, ruhig bei. 5)

Andere, z. B. Beust und Stisser, finden den Grund der Forsthoheit in den dem Lehnherrn an den Lehen reservierten Rechten.<sup>6</sup>)

<sup>2)</sup> Die betr. Stelle lautet wörtlich: Und einen Brief (möge man mir geben) an Asaph den Aufseher des Pardes, welcher dem Könige (gebietet), das er mir gebe Hölzer, um die Thore der Burg des Tempels mit Brettern zu belegen, und für die Mauer der Stadt und für das Haus, in welches ich ziehen werde. Und es gab mir der König gemäss der gütigen Hand meines Gottes über mir.

<sup>3)</sup> Noë Meurer, Jag- und Forstrecht, 3. Aufl., Frankfurt 1582 p. 37: Damit nicht darfür (wie etlich bestreiten wöllen) gehalten werde, dass dieses Forst-Recht gar ein neuw Recht, und als das erst bey kurtzen jaren, und zu unsern Zeiten angefangen, Finde ich auss einem alten Buch, dess Tittel Kayserliche und Königkliche Land- und Lehen-Recht, nach gemeinen sitten und gebauch der Rechten der Beschluss, Gedruckt in der Kaiserlichen freyen Statt Strassburg durch Matthes Hupfuff, auf Sanct Bartholomäus Tag, im Jar da man zalte 1507. Dass es von Carolo Magno, römischen Kaiysern höchstseliger Gedächtniss, mit den Försten und Wildtbännen, wie folgt gehalten worden: da Gott geschuff den Menschen etc. (folgt die betr. Stelle des Sachsenspiegels.)

<sup>4)</sup> J. J. Beck, tractatus de jurisdictione forestali, 4. Aufl. Frankfurt und Leipzig 1767, p. 9. 1. Aufl. 1733:)

<sup>5)</sup> J. Fr. Klett in der Vorrede (§ 13) der von ihm deutsch herausgegebenen Abhandlungen von den Forstrechten von J. A. Freiherr v. Ickstatt. Nürnberg 1749: Einige Rechtsgelehrte haben dieses Werk aus Irrthum für ein besonderes und seltenes Buch gehalten, es ist aber nichts anderes als eine alte Ausgabe des Sachsenspiegels.

<sup>6)</sup> Stisser, Forst- und Jagdhistorie, p. 161: Und wie sothane obla-

Aus der bisher gegebenen Darstellung dürfte bereits zur Genüge dargethan sein, dass die Ausdehnung der Forsthoheit und der Inbegriff der mit derselben verbundenen Rechte sich allmählich wesentlich verändert und verschärft haben, allein auch zur gleichen Zeit war die Forsthoheit niemals in ganz Deutschland gleichmässig entwickelt.

Dieselbe war, wie es noch heute der Fall ist, wesentlich bedingt durch die Lage der gesamten wirtschaftlichen Verhältnisse einer Gegend.

Je vorgeschrittener die Kultur überhaupt, je dichter die Bevölkerung und je stärker daher das Bedürfnis nach den Produkten des immer mehr zurückgedrängten Waldes, desto notwendiger ist auch ein Eingreifen zum Schutz des letzteren.

Im Süden und Westen von Deutschland, wo die Kultur sich viel früher entfaltet hatte, als im dünn bevölkerten Norden und Osten mit seinen ausgedehnten Waldungen, war deshalb die Forsthoheit stets intensiver.

Es lässt sich aber nachweisen, dass auch hier der Entwickelungsgang genau der gleiche war, wie dort, jedoch um fast 200 Jahre gegen den Süden zurückstand.

Der gewaltige Umschwung im gesamten Staats- und Wirtschaftsleben des deutschen Volkes zu Beginn des 19. Jahrhunderts hat hier alsdann gewaltsam eingegriffen.

Während in Süddeutschland die ersten allgemeinen Bestimmungen auf Grund der Forsthoheit bereits zu Anfang des 16. Jahrhunderts erlassen wurden, finden sich solche in Preussen zuerst um das Jahr 1670, indem ein 1674 erlassenes Edikt des grossen Kurfürsten sich gegen die Verwüstungen in den adeligen Forsten der Uckermark wandte.<sup>7</sup>) Den weiteren Entwickelungsgang der Forsthoheit in Nordund Süddeutschland zu vergleichen, wird sich im nächsten Paragraph Gelegenheit bieten.

Die Forsthoheit oder »forstliche Obrigkeit« wurde im 17. und 18. Jahrhundert allgemein zu den Regalien gezählt und war nach der üblichen Definition »eine öffentliche Macht und Gewalt

tiones fast in gantz Teutschland Mode wurden, so erlangten auch die Territorial-Herren vermittelst dieser und ihrer Hoheit, ein Recht, den Vasallen Gesetze zu geben, wie sie sich der Gerechtigkeiten ihrer Güter gebrauchen sollten, welches zugleich auch auf die Verfügungen im Forst- und Jagd-Wesen gezogen worden, mithin die Forstgerichtsbarkeit entstanden.

7) Mylius C.C. M. IV, 1, p. 561. vgl. oben S. 363 Nr. 22.

wegen der Jagden, Forsten und Wälder etwas zu gebieten und zu verbieten, über die Forst- und Jagdstreitigkeiten zu erkennen, die Übertreter zu bestrafen und allen Nutzen aus dem Forst zu geniessen «.\*)

Diese forstliche Obrigkeit wurde auch bisweilen »Forst« genannt, so dass hier dieses Wort, natürlich mit den im Laufe der Zeit eingetretenen Erweiterungen, ganz der Bedeutung des lateinischen »forestum« entspricht, wie sie um das Jahr 900 gebräuchlich war. (Vgl. S. 61 u. N. 25 daselbst.<sup>9</sup>)

Als ein totum integrale enthielt die forstliche Obrigkeit 1. den Wildbann und 2. das Forstrecht oder Waldgerechtigkeit, Forstgerechtigkeit (Forsthoheit im engeren und neueren Sinne.)

Wer die forstliche Obrigkeit besass, hatte zugleich auch den Wildbann, nicht aber umgekehrt, wie durch Erkenntnisse des Reichs-Kammergerichts ausdrücklich ausgesprochen war. 10)

Beck und Stisser zählen etwa 50 Befugnisse auf, welche in der forstlichen Obrigkeit enthalten waren, diese stellen eigentlich ein Repertorium aller in den Forst- und Jagdordnungen überhaupt enthaltenen Bestimmungen dar.

Das Forstrecht wurde selbst wieder in ein höheres und ein niederes eingeteilt. Jenes konnte nur vom Landesherrn geübt werden und schloss namentlich die landespolizeiliche Überwachung der gesamten Forstwirtschaft sowie die Befugnis zum Erlass von Forstordnungen in sich. Das niedere Forstrecht umfasste die Berechtigung zur Aufsicht über forstmässige Waldbenutzung nach Massgabe der Forstordnungen, sowie die Forstgerichtsbarkeit, und konnte auch landsässigen Adeligen, Prälaten und Landstädten zustehen.

<sup>8)</sup> Von der umfangreichen Litteratur über das Forstrecht sei hier nur verwiesen auf: J. J. Beck, tract. d. jurist, for. p. 5 ff, u. Bergius, Polizey- u. Cameral-Magazin, Frankfurt 1768, 3. Bd., p. 383 ff. Art.: Forstregal.

<sup>9)</sup> Reichshofrathsconclusum für Fugger, Graf Anselm Victorian puncto investiturae des Forstes zu Babenhausen a. 1768: So hat bey allen diesen zusammentreffenden Gründen treugehorsamster Reichshofrath nicht anders halten können, als dass Vasall nunmehro hinreichend erwiesen habe, dass unter dem in dem Lehenbrief benannten Forst in der That nichts anders, als die Forst- u. Wildbanns-Gerechtigkeit zu verstehen. (Moser IX, 118.)

<sup>10)</sup> Urtheil des Reichskammergerichtes in Sachen W. von Stotzingen, Kläger ... contra Herrn Wilhelm Erbdruchsessen, Freyherrn zu Wallburg, Beklagten: ex quibus collegitur, quae sit differentia inter »forst« et »Wildbann,« differunt enim meo judicio ut totum et pars, jus foresti est totum integrale, quod constituitur ex Wildbann et ex aliis partibus de quibus supra. (Meichsner, dec. cam. t. II, l. II, dec. 2 n. 36.)

Daneben wurde auch das Wort »Forstrecht« noch in dem heute allein gebräuchlichen Sinne einer Servitut gebraucht.

Die Bezeichnungen »Forstrecht, Forstgerechtigkeit, Forstherrlichkeit« etc. wurden von den Autoren keineswegs stets im gleichen Sinn angewendet und gaben dadurch zu manchem Missverständnis Veranlassung.

In der Praxis wurde die Forsthoheit stets als ein sog. höheres Regal aufgefasst, <sup>11</sup>) nie als ein sog. niederes oder Finanzregal, d. h. als ein Eigentums- und Nutzungsanspruch des Landesherrn an sämtliche Waldungen, welcher von den Juristen allerdings öfters vertreten wurde.

In einigen Forstordnungen, z. B. in jener für Salzburg von 1524<sup>12</sup>) und Passau von 1762, <sup>13</sup>) ist zwar ausgesprochen, dass alle Waldungen eigentlich dem Landesherrn zuständen, indessen werden doch wohlerworbene Eigentumsrechte Dritter stets ausdrücklich gewahrt und wird höchstens im Interesse des Bergbaues und Salinenbetriebes ein Vorkaufsrecht in Anspruch genommen.

Die auf Grund der Forsthoheit erlassenen Anordnungen galten, soweit nichts anderes ausdrücklich bemerkt ist, für sämtliche Waldungen ohne Rücksicht auf den Besitzstand. Dieselben sind sehr zerstreut und finden sich an verschiedenen Stellen.

<sup>11)</sup> Bamberg a. 1733: Forst- und Gejaidsachen, welche bekanntlich als ein von Kayserl. Majestät denen Chur- und Fürsten des Reiches verliehenes oder erkaufftes vorzügliches grosses Reichs-Regale anzusehen sind. (N. d. Or. d. Bamberger Kr.-Arch.)

<sup>12)</sup> Salzburg a. 1524: Wan wir khonten auch ye nit gedulden, wessen es auch geger unnserm Ertzstift unnd unnsern heiligen Patronen sand Ruprecht und sand Virgili. nit zu verantwurten, das, so anndern Fürsten im heitigen Reich mit dem Aigentumb der Wald zuegehörig auch in Eröffnung der Ehehaft und Landtäding von viel langen Jarn heer. zu Recht erkhennt und ausgetragen wirdet, dass all pan und Schwarzwäld unns als Herrn und Lanndsfürsten zuegehörig... Wo aber yemants sovil übriges Holz hete, dass er zu Zeiten on Nachteil der güeter etwas daraus verkollen oder sonnst verkhauffen möcht, der sol solches thun mit Willen und fürzaigen des Waldmaisters.

<sup>13)</sup> Passau a. 1762: Nachdem Uns als regierenden Herrn und Landesfürsten alle Bergwerke . . . sammt allen und jeden andern Hochheiten, Wasserflüssen, Hoch- und Schwarzwäldern, Wegfahrten und andern dergleichen vorhanden Zugehörigkeiten ausser welchen ein Bergwerk nicht in Aufnahme gebracht werden kann, ohne alles Mittel als Unser Kammergut zustehen; so wollen Wir Uns ermeldte Hoch- und Schwarzwälder hiermit gänzlich vorbehalten haben . . . Wann die privat Grundherrschaften oder ihre Unterthanen mit gutem Titl vermög habenden authentischen brieflichen Urkunden eigenthümliche Waldungen oder Hölzer besitzen, so mögen sie sich derselben zu ihrer und deren ihrigen Nothdurft gegen Beobachtung Unsers hinnach vorgeschriebenen Gebott und resp. Verbots gleichwohlen gebrauchen.

So sind mehrfache Bestimmungen in Landtagsabschieden und Landesordnungen enthalten, so z. B. in der Tyrolischen Landeseinung von 1511,<sup>14</sup>) der bayerischen Landesfreiheit von 1516,<sup>15</sup>) und der Landesordnung von 1553 etc., häufiger finden sie sich in den Polizeiordnungen z. B. für Katzen-Ellenbogen.

Am umfassendsten und zahlreichsten sind jedoch die ausschliesslich forstliche oder forstliche und jagdliche Verhältnisse betreffenden Forstordnungen (vgl. § 46 S. 181).

Seit dem 17. Jahrhundert erschienen auch häufig Spezialver ordnungen über einzelne Gegenstände des Forst- und Jagdwesens.

Die Forstordnungen sprechen in ihrem Eingang öfters ausdrücklich aus, dass sie auf Grund der landesherrlichen Gewalt erlassen worden sind und geben als Motiv ihres Erscheinens meist die in den Waldungen eingerissene Unordnung und die Notwendigkeit der Vorsorge für die nachhaltige Befriedigung des Holzbedarfes an. 16)

<sup>14)</sup> Tyrolische Landes-Einigung a. 1511: Die Kayserl. Maj. will auch gnädiglich Verordnen und darob seyn, dass das Laubholz nicht zu fast überhand nehm, und den Unterthanen ihr Waidt verwachse.

<sup>15)</sup> Bayrische Landes freyheit a. 1516: Nachdem sich die Prälaten, von Adel, Stätte, Märckte, und die armen Leute, sonderlich vor dem Gebürge, beklagt haben, wo ihre Holzgründe und Wismader aus ihrer Nachlässigkeit mit Holz verwachsen, dass ihnen, solches abzuhauen verboten seye; als sollen die Jägermeister, Förster, und andere Amtleute, ihnen, das Holz, so auf ihren Gründen und Wismadern ungefähr inner 10 Jahren auf ein neues erwachsen und nicht Eichreiser seyen, abzuhauen nicht mehr wehren. (J. J. Moser, von der Landeshoheit in Ansehung Erde und Wassers, Frankfurt 1773, p. 28.)

<sup>16)</sup> Württemberg a. 1567: Wiewol Wir vor etlichen verschinen Jaren, ein Vorst- unnd Holtzordnung. . fürnehmen, unnd in ein Truck aussgehn, auch in allen Vogtgerichten verkünden haben lassen: So befinden Wir doch jetzo, dass dieselbig bey ettlich biss anhero wenig volnzogen, unnd gantz fahrlessig gehalten, auch vil zu milt verstanden dardurch die höltzer und Wäld, in beschwerlichen und schädlichen abgang der massen gerahten, wo dem bei zeitten unnd stattlich nit begegnet, täglich je länger je mehr beschwerliche und schädliche mängel und abgang an Holtz, auch ander fähl unnd unordnungen, Uns, Unsern Land, Leutten, schirmbs und zugewandten, auch den nachkommenden ervolgen wurden. Dem zu begegnen, so haben Wir, als der Landsfürst, in Krafft Landtsfürstlicher Oberkeit, mit stattlichem darüber gehabtem Raht, . . obangeregte hiervor getruckte und aussgegangene Vorstordnung, für die hand genommen und dieselbige wiederumb ernewert. - Pfalzgrafschaft bei Rhein a. 1580: So haben wier alls Chuer und Landsfuerst dem hierin und sonnst unnser Lannd unnd Unterthanen Nuetz, Wolfarth unnd ufnehmen zu befuerdern obliegt, dessen euch mit genad begiehrig und geneigt seyenn, Unns mit guetem zeitigem, vorgehabtem Rath einer Nutzlichenn Wald und Forstordnung . . . gnediglich endschlossen, Inn

So lange die Forsthoheit noch nicht ihre schärfste Ausbildung in dem Absolutismus des 18. Jahrhunderts gefunden hatte, wurden die Forstordnungen meist erst nach vorheriger Beratung und Verständigung mit den Landständen erlassen.<sup>17</sup>)

Höchst interessant ist in dieser Beziehung der Schriftenwechsel zwischen der landesfürstlichen und landschaftlichen Kommission vor Erlass der bayerischen Forstordnung von 1616.

Die fürstlichen Räte hatten hier ausdrücklich beantragt, eine Verständigung über die zu erlassende Forstordnung mit den Landständen herbeizuführen, weil die ältere Forstordnung noch immer gewöhnlich dahin aufgefasst wurde, als ob sie bloss für die fürstlichen Waldungen Geltung besitze. Die sehr umfangreichen Verhandlungen schliessen mit »der verordneten von gem. Landschaft Oktuplie yber die Vorstordnung.«<sup>18</sup>)

Die Forstordnungen wurden gewöhnlich jährlich einmal oder sogar zweimal publiziert, damit »sich Niemand mit Unwissenheit entschuldigen könne«, und zwar geschah das Verlesen entweder von der Kanzel oder auf dem Rathaus. 19)

massenn die unnderschiedlich hernach volgt. Wöllen setzenn und gebiethen auch, das solcher unnserer ordnung vonn mennniglichen gelebt, und deren bey der gesetzten Pöenern straffenn Inn Keinerley zuewieder gehandelt werde. (Allg. F.- u. J. Z. Suppl. XII, 12.)

<sup>17)</sup> Landtagsabschied f. Calenberg a. 1601: Zum Sechsten, Obwol der gnedige Landesfürst in denen. des S. F. G. gemeinen Nutzen und der lieben posteritet zu gutem auff die Holtzungen, so allenthalben die Füsse nach sich ziehen, ein wachendes Auge und zu dem ende eine Holtzordnung fürgenommen haben, billich zu loben, So ist doch vor rathsamb angesehen, dass die von S. F. G. verfasste, und den anwesenden Landständen jtzo zugestellt Holtzordnung, so wol durch die von jetzt gemelter Calenberg'scher Landschaft benante. . als auch die darzu vom gnedigen Landesfürsten verordnete Räthe türgenommen, erwogen, und so wol auff S. F. G. als beyder allgemeinen Landschaften ratification zu völliger richtigkeit, folgents auch zur publication befürdert werden möge.

<sup>18)</sup> Bayern a. 1608: Und ist bishero unseres ermessens der mangel nit wenig dahero erschienen, das besagte Forstordnung mit durchgehend im Land gehalten, der Landstand auch solche nur als auf E. f. Drchl. Först und Gehültz versteen wellen, . . Dahero wir der underthenigsten mainung, das merbedeütte Forstordnung sambt der Deputirten hierüber verfasses bedenckhen, Gemainer Landschaft Verordneten des in jrem jezigen allhie sein mechte fürgeleget werden, derselben Gegenbedenckhen hierüber zu vernemmen und alsdann durchgehent zu publiciren. (N. d. Or. d. Münchener Kr.-Arch.)

<sup>19)</sup> Bayern a. 1568: Und damit mennigklich in gemelten unsern Fürstenthumb der obgeschriebnen ordnungen und Satzungen reigentlichen bericht empfahe . . . und sonderlich jetzo alssbald one verzug und fürtter

In Preussen weigerten sich im Jahre 1711 die Pfarrer, Polizeiverordnungen von der Kanzel bekannt zu machen und wurde deshalb bestimmt, dass, wenn keine andere Möglichkeit bestände, die Verordnungen nach dem Gottesdienst durch den Küster auf dem Kirchhof oder in der Kirche verlesen werden sollten.<sup>20</sup>)

## Forstpolitik.

§ 64.

Wenn man den Inhalt der verschiedenen Forsthoheitsordnungen nach den darin vertretenen forstpolitischen Gesichtspunkten untersucht, so ergiebt sich eine reiche Ausbeute nach verschiedenen Richtungen.

Ein sehr wesentlicher Theil dieser Bestimmungen bezweckt die Erhaltung der Forsten sowie die Verbesserung des Waldzustandes.

Hierher gehören alle die Verordnungen über Waldschonung, Waldwirtschaft, pflegliche Ausübung der Nebennutzungen und die Rodungsverbote, welche in den früheren Paragraphen nach ihrer technischen Seite bereits eingehend erörtert wurden. Ferner sind zu diesen auch zu rechnen, die Anordnungen über Neuanlage von Waldungen auf solchen Stellen, die keiner anderen Be-

järlich auf den Sontag invocavit, oder den negsten in der Fasten darauff volgenden Sontag vor den gewöndlichen versamblungen Kirchmenigen, und versamblungen des volcks offentlich von Articln zu Artikln verlesen lassen sollen. — Weimar a. 1646: soll dieses unser Mandat jede Obrigkeit in unserm Land jährlichen zweymal, als auf den Montag nach erstem Fasten-Sonntag und Montag nach Andreä-Tag öffentlich an jedem Ort ihrer Gerichtsbarkeit auf den Rath-Haüsern oder vor den Gemeinden ablesen lassen.

<sup>20)</sup> Preussen a. 1711: Nachdeme von geraumer Zeit her die gewohnheit eingeschlichen, dass ohne unterscheid alle und jede das Policey-Wesen- und andere profan-Sachen concernirende Edicta, Mandata und Verordnungen von denen Cantzeln abgelesen und die Prediger darzu angehalten worden, ein nicht geringer Theil derselben aber sich darüber ein Scruppel gemacht und die inconvenientien dessen vorgestellet; So haben Wir allergnädigst resolvirt, dass hinführe keine dergleichen Edicta, Mandata und Verordnungen . ausser. wan selbige Ecclesiastica, Kirchen-Sachen und dergleichen concerniren von der Kantzel fernerhin abgelesen, sondern in denen Städten die Bürgerschafft zu Raht-Hause convocirt und Ihnen das Edictum daselbst öffentlich publicirt, auch darauf zu Raht-Hause affigirt, auf denen Dörffern aber die Gemeinden nach volendeter Predigt von dem Prediger Beysammen zu bleiben, ermahnet, und Ihnen das Edictum oder Verordnung, auf dem Kirchhoff, sonsten aber in der Kirche vorgelesen und publicirt, folglich auch an den Kirchthüren, oder wo es Herkommens in dem Krug angeschlagen werden solle. (N. d. Or, d. preuss. geh. St.-Arch.)

nutzung fähig sind,<sup>1</sup>) sowie über Bindung und Kultur des Flugsandes.<sup>2</sup>)

In den Hochgebirgsländern hat schon frühzeitig die Erfahrung den hohen Werth des Waldes als Schutz des Kulturgeländes, sowie der Wohnstätten gelehrt. (vgl. S. 181 N. 2.)

Es zeugen verschiedene Vorschriften aus dem 16., 17. und 18. Jahrhundert aus Tyrol und Kärnthen von dieser Erkenntnis,<sup>3</sup>) und im Jahre 1788 hat der Statthalter Graf Wenzel Saur von Tyrol auch einen leider erfolglos gebliebenen Aufruf zur Verbauung der Wildbäche erlassen.<sup>4</sup>)

<sup>1)</sup> Oe. o. d. Enns a. 1766: Gäbe es aber öde Plätze, welche weder zu Felder, noch Weingärten.. gebraucht und genutzet werden können.. so müssen dergleichen öde Plätze durch den Pflug.. ordentlich umgekehrt, der Saame mit Korn, Gerste, oder Haber vermenget, solchergestalt der Grund besäet werden. — Preussen a. 1770: Und da endlich in sehr vielen Gegenden noch ganz sterile und untaugliche Sandfelder gefunden werden, welche entweder gar nichts tragen wollen, oder weil sie mit keinem Dünger zubereitet werden können, die Bestellungskosten nicht wieder einbringen: So soll fernerhin und mit unablässigem Nachdruck darauf gehalten werden, dass solche successive mit Holz-Saamen besäet und dadurch nutzbar gemacht werden müssen. (N. d. Or. d. preuss. geh. St. Arch.)

<sup>2)</sup> Preussen a. 1773: müssen auch die in den Forst-Revieren befindliche Sandschellen wie Schonungen eingeheget, bearbeitet und mit Kiehn-Saamen besäet werden, damit darauf doch Holtz und wenn es auch nur Brenn-Holtz abgeben sollte, gezogen werde. (N. d. Or. d. preuss. geh. St. Arch.) Vgl. Note 27 zu S. 418.

<sup>3)</sup> Oe. W. VI. 460: Septimo soll niemand ainigen stamb holz so neben oder bei der lancstrassen oben oder unten, sonderlichen in denen gräben, dardurch wünter- et sommerszeit die lähn bewegt werden umbschlagen bei straff eines tallers ab jeden stamb. (Gmünd a. 1640.) — Oe. W. III. 195: Darf sich keiner unterfangen, in denen eingelegten waldungen, so zur beschützung der haüser, güter und wege dienen, holz zu schlagen bei straf derselben. (Ischgl a. 1701.) — Kärnthen a. 1745: Jedoch soll in denen gebürgigen abhengenden Gräben bey empfindlicher Bestraffung das Holtz auf einmahl nicht zu sehr aussgehacket werden, damit nicht bey entstehenden häfftigen Regen das Erdreich abgeführet, und sodann vermittels Fort-Führung dieser in denen nahe gelegenen Orthen von der Wässer Güss, wie es die Erfahrenheit belehret, so grosser Schaden verursachet werde.

<sup>4)</sup> Erlass des Gouverneurs Wenzel Graf von Saur v. 9. V. 1788: Bei der von Seiner Majestät mir allergnädigst anvertrauten Bedienung als Gouverneur der oberösterreichischen Fürstenthümer und Landen erfordert es meine Pflicht auch darauf meine Aufmerksamkeit zu richten, wie den verwüstenden Ergiessungen der Gewässer, vorzüglich jener der Wildbäche, hier zu Lande vorzubeugen wäre, oder durch welche Mittel wenigstens die nachtheiligen Folgen derselben vermindert werden könnten. Ferner aus der Beilage hierzu: Die Wälder wurden nicht mit der erforderlichen Vorsicht entweder nieder oder ausgehauen; in einigen Gegenden wurde auf keinen Nachwuchs gedacht, und der von den Baümen als seiner natürlichen Schutzwehr entblösste Berg ward dadurch den herrschenden kalten Nordwinden preisgegeben; die Erde, welche ihre Haltbarkeit durch die Wurzeln der nachwachsenden

An diesen Verordnungen von vorwiegend forstwirtschaftlicher Natur schliessen sich jene an, welche sich mit der Sorge für die nachhaltige Versorgung mit Holz zu mässsigen Preisen beschäftigen.

In diese Gruppe sind zunächst die bereits früher (S. 359 ff.) angeführten Vorschriften über Beseitigung der Holzverschwendung zu rechnen.

Grosse Sorge machte ferner den Regierungen in dieser Periode das Steigen der Holzpreise, welches besonders im 18. Jahrhundert allerdings in sehr bedeutendem Masse erfolgte. So kostete in der Lausitz vor 1600 eine Klafter Kiefernholz 3—4 Gr., 1749 8 Gr., 1789 1 Thl. 20 Gr. In Kursachsen stiegen nach Beckmanns Mitteilungen die Brennholzpreise von 1700—1759 auf das Vierfache, im Odenwald (Grafschaft Erbach) kostete eine Klafter Buchenholz 1730/31 15 kr., 1790/91 aber 3 fl. 56 kr. 5)

In gänzlicher Verkennung des Gesetzes der Preisbildung suchte man unter Festhaltung des merkantilistischen Gesichtspunktes, dass das Holz als ein Hilfsmittel der Produktion möglichst billig geliefert werden müsse, den Preis desselben auf die verschiedensten Weise niedrig zu halten.

Baüme erhalten hätte, musste nun, von dieser Verbindung entblösst, ihrem eigenen Gewichte bei dem mindesten Anfalle weichen, und in tiefere Gegenden herabsinken.... Wenn die Berge auf ihrer Oberfläche von so mürber Art sind, dass Erde, Schotter, Steine und dergleichen bei jeder Veranlassung in die tiefer liegende Gegend herabrollen, so scheinen folgende Mittel zwar nicht allgemein, doch an vielen Orten die Wirkung hervorzubringen, dass solche ihre Festigkeit wieder erhalten, als A. die Bepflanzung dieser Berge mit allerlei Baumarten. Die Gattung des Holzes muss zwar nach der Eigenschaft des Grundes gewählt, jedoch immer darauf gesehen werden, dass bei einer vornehmen könnenden Auswahl unter mehreren Gattungen jene, welche bald und viele Wurzeln schlagen vorgezogen werden, damit die Erde ihre Verbindung, folglich jene Festigkeit erhalte, welche ihr Hinabsinken zu verhindern vermögend ist. (v. Aretin, Über Bergfälle und die Mittel, denselben vorzubeugen, Innsbruck 1808, p. 59 ff.)

<sup>5)</sup> Spangenberg, Wälderschau in die Lausitz und Schlesien: Vor 1600 wurde die Klafter zu 144 Kbf... zu 3 bis 4 Schlesischen Groschen versilbert. Nach 1600 und bis 1747 in gleicher Art 12 bis 16 Sbgr.. Nach 1749 gab der Pächter der Glashütte auf Wehrauer Heide per Klafter 8 Sgr., an Fremde wurde sie verkauft zu 20 Sgr... 1777 wurde die Klafter Eichen und Birke zu 1 Thr., die Klafter gutes Kiefernholz zu 1 Thl. 8 Sgr., 1789 wurde die Klafter Kohlholz an die eigenen Hammerwerke, offenbar zu niedrig mit 12 Sgr., desgleichen an Fremde 1 Klftr. Kiefernholz zu Thlr. 20 Sgr., 1 Klftr. Fichte zu 1 Th. 5 Sg. verrechnet (We de kind, neue Jahrbücher der Forstkunde, 13 H. p. 42). Wegen der Holzpreise in Kursachsen vgl.: J. G. Beckmann, Anleitung zu einer pfleglichen Forstwirthschaft, Chemnitz 1759, S. 96 ff., desgl. wegen des Odenwaldes: Jäger, die Land- und Forstwirthschaft des Odenwaldes, Darmstadt 1843, S. 185.

494 Holztaxen.

Ein sehr beliebtes Mittel, welches dem ganzen Systeme der polizeilichen Bevormundung entsprach, bestand in der Normierung des Holzpreises durch die auch sonst üblichen obrigkeitlichen Taxen. Solche wurden schon im 16. Jahrhundert (Bamberg im Jahre 1568) festgesetzt, erschienen aber besonders zahlreich erst im 18. Jahrhundert. 6)

Wer sich an solche Taxen nicht hielt, wurde strenge bestraft sowie das betr. Holz und das Kaufgeld konfisziert. Sogar die Holzmesser und Holzhauer waren strafbar, wenn sie eine Taxüberschreitung nicht sogleich anzeigten.<sup>7</sup>)

Ausserdem glaubte man aber durch Beschränkungen des Holzhandels die Preissteigerung des Holzes hintan halten zu können.<sup>8</sup>) Man untersagte einerseits den Verkauf von Waldungen, namentlich an Fremde,<sup>9</sup>) und erliess andrerseits in den meisten Staaten Ver-

<sup>6)</sup> Bamberg a. 1586: Wir Ernst.. entbiethen, das den Sommer über, alls von Ostern biss uft Michaelis: das geaichte Mess Thennens, Förrens, Fichtes, Espen oder Linndtenholtz nicht über ein gulden, das Eichen und Burcken nicht über fünff Ortt, und das Buchen nicht über anderthalber gulden. Winterszeitt aber, alls von Michaelis biss wider uff Ostern: des Thennens, Förrens, Fichtens, Espen oder Lindenholtz dass Mess nicht über zehen Pfundt, das Aichen und Birken nicht über zwölf pfundt, und das Buchenholtz nicht über dreyzehen pfundt. Aber das Geschock Reissholtz, Sommers und Wintterszeit, jedesmahls nicht über drey Pfundt verkaufft und hingegeben werden solle. (N. d. Or. d. Bamberger Kr. Arch.)

<sup>7)</sup> Bayern a. 1746: Als haben Wir vor nöthig erfunden Gnädigst zu verordnen, dass 1. an Holtz, Brettern und all anderem Holzwerck, unter was für einen Praetext es auch immer seye, ohne Gnädigste Special Verwilligung nichts mehr ausser Land verführt; allhier aber 2. die Claffter Buechenes Holtz von nun an nit höher dann zu 3 fl, das Feichtene per 2 fl verkaufft werden solle: würden aber 3. die Bauern oder Unterthanen sich mit dem Gnädigst decretirten Satz nit befriedigen, sondern unter der Hand einen theuern Handel fordern, oder einige Aufgab fordern, und widerrechtlich erhalten, solle nebst dem Geld das Holtz ohne weiters confisciret, und beynebens, die sich hiezu gebrauchen lassen, auch die Land-Hirten, Holtz-Messer und Holtz-Hacker, wann sie solches alsogleich nit anzeigen, nahmhafft gestrafft werden. (N. d. Or. d. Münchener Kr. Arch.)

<sup>8)</sup> Churpfalz a. 1719: Dieweilen denn auch durch den eigennützigen Verkauff des Holtzes in den Wälden die Theurung desselben merklich verursachet worden; Als ordnen und befehlen wir hiemit ernstlich, dass keiner dem andern sein gehauen Holtz in den Wälden, bey Straff 20 Gulden abkauffen soll, weil durch denselben Weg, das Holtz in viele Hände kommt, deren ein jeder sein besondern Gewinn zu suchen unterstehet, und also nur Finanzen und Uffschlag des Holtzes daraus erfolgen muss, sondern wollen, welcher fürbass Holtzhauen und Scheitern wird lassen, dass derselb es selbsten uffs Wasser und zu Marckt schaffen soll.

<sup>9)</sup> Nordgau a. 1570: Wöllen wir, das hinfüran unnsere Ambtleuth unnsern Unthertanen in Stetten und Lanndt nit gestatten sollen, so aigene Höltzer haben, dieselben kheinem so ausser offtgemellten unserm Fürstenthumb gesessen, one Vorwissen der Herrschafft und unnsers Vorstmaisters mit grundt und Poden verkhauffenn zelasssenn.

bote gegen die Ausfuhr von Holz und anderen Forstprodukten, <sup>10</sup>) auch beanspruchte man zur Erschwerung des Holzhandels einen Holzzehent d. h. den Zehnten vom Erlös für das verkaufte Holz. <sup>11</sup>) Bei dieser letzteren Massregel spielte jedoch auch das fiskalische Interesse stark mit.

Das älteste Ausfuhrverbot von Holz dürfte jenes sein, welches im Jahr 1518 zwischen dem Fürsten von Bayern und Kaiser Maximilian hinsichtlich des Eibenholzes (wohl aus militärischen Rücksichten) vereinbart worden war. 18)

Neben dem Verbot der Holzausfuhr findet sich bisweilen auch

<sup>10)</sup> Bamberg a. 1565: Gebieten und wollen, das nun hinfüran, aus berurttem unnserm Stiefft keinn Prenholtz, wie das namen haben mage, auss demselben verfürt sonndern darjnn gelassen und zu fayllem Margkt bracht und unnsern Underthonen nach ziemblichen, pillichenn gleichenn Werth verkaufft werden solle. (N. d. Or. d. Bamberger Kr. Arch.) — Bayern a. 1788: So verordnen wir 1stens: dass in Zukunft von Empfang dieses an, bis auf weitere gnädigste Verordnung kein einziges inländisches Floss, welches leer, oder mit Holz jederlei Gattung beladen ist, ausser Land passiren solle. (Moser IV, 238.) — Hessen-Cassel a. 1746: Als setzen, ordnen und wollen Wir hiermit gnädigst und ernstlich, dass . . . bey Vermeydung hundert Goldgulden Strafe, niemanden von Unsern Unterthanen... einiges Gehöltze oder daraus gebrannte Kohlen ohne Unsere gnädigste special-Permission an Fremde und Ausländische zu verkauffen, noch sonsten an dieselben zu verparthieren oder zu erlassen erlaubt seyn solle. (Gunkell, 30.) — Hessen-Cassel a. 1788: Obzwar die den Lohgerbern in hiesigen Landen unentbehrliche Eichenlohe unter der durch die landesherrlichen Edikte verbotenen Ausführung des Holzes und der Kohlen begriffen ist .. so haben jedoch Unsers gnädigsten Landesfüsten und Herrn Hochfürstl. Durchlaucht zu resolviren gnädigst gut befunden, dass besagte Edikte auf die Eichenlohe ausdrücklich ausgedehnet... seyn sollen. (Moser XXVI, 179.)

<sup>11)</sup> Reichskammergerichts-Urtheil a. 1762 in Sachen der Unterthanen des Oberamts Solms-Hohensolms gegen den Grafen zu Solms-Hohensolms: Ist. zu Recht erkannt, dass klagende Unterthanen den hergebrachten zehentenPfenning von dem ausser Land verkaufften Clafter-Holz a tempore motae litis furohin zu bezahlen schuldig (Moser IX, 95) und Urtheil des Reichskammergerichtes a. 1769 in Sachen Kirchberg Sayn-Hachenburg gegen den Grafen Nesselrode: denen Impetratischen Herren Grafen gegen davon jedesmal abzugebenden gewöhnlichen Zehenden den freyen Verkauf des Holzes und Kohlen in- und ausser Land. verstatten sollen. (Moser IX, 120.)

<sup>12)</sup> Wir Maximilian etc. bekennen, als sich die hochgeborenen, Wilhelm und Ludwig gebrueder, phaltentzgraue bey Rein und hertzogen in Bayrn, unnser lieben vettern unnd fürsten, auf unser begern bewilligt haben, alsz das hynnfüro in zehen jarn, dar nechsten nach dato disz briefs volgend, in jrem fürstentumb und lanndt kain eyben holtz, on unnser wissen vergonnen und erlauben nicht abslagen noch verfuern lassen sollen . laut jrer verschreibung . unns deshalben gegeben . Darauf wir uns herwiderumb . mit gemelten unnsern lieben vettern unnd fürsten . veraint unnd auch bewilligt haben . gleicherweise in unnsern welden und vorsten, an jren vorsten und welden gelegen, jnnerhalb der obgenannten zeit . auch kain eyben holtz abslagen . und verfurn lassen wollen, damit selb eyben holtz in vorgemelter zeit wiederumb erwachsen und gehayt werde. a. 1518 (N. d. Or. d. Münchener Reichs-Archives.)

ein solches gegen die Einfuhr, so in Württemberg, wo diese für den Fall untersagt war, 'dass im Inland durch einen Windbruch grosse Holzmassen geworfen wurden.<sup>13</sup>)

In Preussen wurden die Juden vom Holzhandel ebenso wie vom Getreidehandel ausgeschlossen. 14)

Häufig war auch den Inländern ein Vorkaufsrecht vor den Ausländern eingeräumt und sollte jenen auch bisweilen das Holz um einen billigeren Preis gelassen werden. 15)

Diese Beschränkungen waren dadurch besonders ungeheuerlich, weil die Ländchen, in denen sie erlassen wurden, oft von einer geradezu mikroskopischen Kleinheit waren, wie z. B. die verschiedenen nassauischen Gebiete.

Zur Versorgung grösserer Städte mit Holz wurden gewöhnlich Holzmagazine angelegt, aus welchen dann dasselbe zu mässigem Preise abgegeben wurde, <sup>16</sup>) so in den österreichischen Vorlanden, in Hessen-Darmstadt, Stuttgart und an anderen Orten.

<sup>13)</sup> Vertrag zwischen Oesterreich, Württemberg und Esslingen a. 1740: II. dass denen Württembergischen Unterthanen nicht verbotten, sondern jederzeit vergönnet seyn solle, das Holz von den Ausländern zu erkauffen, jedoch abermahlen mit der in aller Billichkeit gegründeten Reservation, dass . . im Fall durch einen unvermuthend entstehenden Sturmwind in denen Fürstl. Württembergischen Landen, wie zum Exempel in Anno 1739 geschehen, das Holz zu 1000 weis zu Boden gerissen wurde, selbige, biss solche Quantität consumiert und verflözet, zu ihrem eigenen und gnädigster Herrschaft offenbarlichen Schaden, kein ausländisch Holz zu verkauffen, auch die Ausländer ihr eigen Holz in dem Lande zu erkauffen nicht befugt seyn sollen. (Moser XII, 124.)

<sup>14)</sup> Preussen a. 1761: Nachdem jüngsten von Unserer Krieges und Domänen-Cammer ist angezeiget worden, was massen der Schutz-Jude N. N. das bey Havelberg in 21 Boden gelegene N. N. Holz sub hasta bey euch ererstanden habe... Wir aber aus denen bey Unserm General-Oberdirectorio, so wohl als dem Justiz-Departement erwogenen Ursachen, denen Juden die Treibung des Holtz-Handels, noch sonst ein mehreres als in dem General-Juden-Privilegio enthalten ist, zu verstatten keineswegs gemeint sind, als fügen Wir, Euch zu wissen und wollen, dass ihr führohin in dergleichen Fällen keinen Juden ad licitandum admittiren sollet. (Myl. Nov. C. C. M. III, 71.)

<sup>15)</sup> Württemberg a. 1567: Darmit denn Unsere Underthonen unnd zugewandte zuvoderst, desto bass zu notturstigenn Bawholtz, durch das slötzen in Unserm Fürstenthumb, jeder zeit kommen mögen, So sollen Unsere Flösser kein Holz ausser Land schiffen, es wurde dann an selbigem ort, der Statt, oder Flecken Unsers Fürstenthumbs, der Verkauff angebotten. — Gotha a. 1664: So thun wir den Amts- und Forst-Bedienten hiemit besehlen, dass sie denselben noch den ihrigen, welche sich dergestalt unbillich erzeigten, kein Holz verkauffen, sondern den Amts-Unterthanen vor den Auswärtigen dasselbige zukommen lassen sollen.

<sup>16)</sup> Hessen-Darmstadt a. 1770: Nachdem Unsers gnädigsten Fürsten und Herrn Hochfürstliche Durchlaucht, um . . dem in hiesig Hochfürstlicher

Am weitesten ging man in dieser Richtung wohl bei Königsberg, wo zu Ende des 17. Jahrhunderts durch eine Reihe von Verordnungen aller Aufkauf und Wiederverkauf und sogar die Wiederausfuhr des einmal dorthin gebrachten Holzes verboten war. Zum Behuf einer geordneten Versorgung dieser Stadt mit Holz wurde 1702 für jede Kategorie der Bewohner das Maximum ihres jährlichen Konsums von Brennholz vorgeschrieben. 17)

In Berlin wurde 1766 der Brennholzhandel monopolisiert und an eine Gesellschaft für königliche Rechnung verpachtet. Nur die benachbarten Bauern durften noch das sog. Fuderholz auf den Markt bringen und die einzelnen Konsumenten sich direkt Holz in den adeligen Forsten kaufen, wozu ihnen die Brennholz-Kompanie auf Verlangen besondere Pässe ertheilen musste. Im Jahre 1785 wurde statt der Brennholzkompanie, eine königliche Brennholzadministration eingerichtet, welche aber nicht weniger Unzufriedenheit erregte, als die erstere.

Eine nicht minder eigenartige Einrichtung war die 1765 organisirte Nutzholz-Handelsgesellschaft, welcher ein Monopol für die Kurmark und das Herzogtum Magdeburg verliehen wurde. Es war bestimmt, dass dieselbe aus den kgl. Forsten in der Kurmark mindestens jährlich für 70000 Thl. und aus jenen des Herzogtums Magdeburg für 3643 Thl. Holz für den auswärtigen Handel erhalten sollte. Die Privaten durften zwar das Schiffsbau- und Stabholz auch anderweitig verkaufen, doch stand der Gesellschaft ein Vorverkaufsrecht zu, selbst das die Elbe herabkommende Holz wurde mit 10 % des Werthes zu Gunsten der Gesellschaft beim Transit besteuert.

1771 wurde die Nutzholzhandelsgesellschaft dadurch aufgelöst, dass der Staat alle Aktien an sich brachte und statt derselben die

Residenz sich ergebenen Holz-Mangel abzuhelfen. für gut befunden, einen allgemeinen Holz-Hof und zwar vor dem sog. Jäger-Thor in der Mademoiselle Martin Garten anlegen zu lassen. . . (Moser XVII, 91.) — Antwort auf die Gedanken über Holzmangel in Würtemberg a. 1790: An Herrschaftlichen Holzgärten sind folgende im Land: 1. zu Stuttgart, 2. Ludwigsburg, 3. Marbach, 4. Vaihingen, 5. Bissingen, 6. Bietigheim, 7. Rhems, 8. Berg und 9. Nagold. In solche kommen auf dem Nekkar, Rhems, Enz und Nagold jährlich ungefährlich 20 m Mess Brennholz. (Moser XIV, 20.)

<sup>17)</sup> Preusen a. 1718: Nachdem von der letzt-verordneten Commission, nach geschehenn von derselben reiffen Überlegung und Conference mit sämbtlichen Commissarien fesgesetzet und von denen 3 Städten Königsberg vor suffisant gehalten worden, dass auf ein gantzes Jahr zur Nothdurfft zum wenigsten haben müsse: Ein Hoff-Universität- und Stadt-Bedienter 10 Achtel.. Ein Apotheker 12 Achtel.. Ein Becker 12 Achtel etc. (1 Achtel = 11,16 Raummeter).

Haupt-Nutzholz-Administration eingerichtet, durch welche der auswärtige Nutzholzhandel für Rechnung des Staates ganz mit denselben Rechten und Pflichten geführt wurde, wie sie der Nutzholzkompanie eingeräumt worden waren.

Es zeigte sich indessen später, dass diese Administration nur dadurch anscheinend gute Geschäfte machte, dass sie lediglich das beste Holz aus den Beständen entnahm und wurde deshalb auch dieser Administrationszweig aufgelöst. 18)

Am deutlichsten ist der merkantilistische Standpunkt für Versorgung der Industrie mit dem nötigen Holz in der Forstordnung für Steimark von 1767 ausgesprochen. 19)

Eine dritte Kategorie von Forsthoheitsbestimmungen beschäftigt sich mit der Aufsicht über die Privat- und Gemeinde-waldungen.

Wegen der ungleichmässigen Entwickelung der Forsthoheit in den verschiedenen Teilen Deutschlands ist es ziemlich schwierig eine übersichtliche Darstellung der zahlreichen hierher gehörigen Vorschriften zu geben.

Die ältesten Bestimmungen, welche überhaupt von Privatwaldungen handelten, zeugen von einer ziemlich weitgehenden Bevormundung, so die bayrische Landesfreyheit von 1516, die Salzburger Forstordnung von 1524 und die Verordnung für Cleve und Berg von 1558.<sup>20</sup>) In allen diesen werden die Privatwaldungen ent-

<sup>18)</sup> Über die Verhältnisse der Brennholz-Kompanie und Nutzholzhandelsgesellschaft vgl. Pfeil, Forstgeschichte Preussens, p. 167. ff.

<sup>19)</sup> Steiermark a. 1767: Um nun diesem leidigen Übel, und Trangsaal nebst göttlicher Gnade nach Unserm ausserst vereinbarten Kräften vorzubeugen und auszuweichen, so hoffen Wir, dass die getreue Landleut, und Unterthanen Unsers Erzherzogthums Steyer sammt und sonders ihre Sorge für Erhalt- und Fortpflanzung des dem kostbaren Bergwerks-Kleinod so wie jedermanns Gebrauch benöthigten Haupt-Requisitials hinlänglichen Holz, und Kohles patriotisch anwenden; sohin gegenwärtig Unsere mühsamst und wohlmeynend ausgearbeitete Wald-Holz- und Kohlordnung als einen sicheren Wegweiser sowohl selbst, als auch ihren Untergebenen in die genaueste, wirksame Erfüllung eifrigst bringen werden.

<sup>20)</sup> Wegen der bayrischen Landesfreiheit von 1516 vgl. § 63 N. 15 und wegen der Salzburger Forstordnung § 63 N. 12. — Gülich Cleve u. Berg a. 1558: Von abhawen der Erb und Eichenhölzer auf Lehen und Schatzgütern. Nachdem wir auch vernemen, dass ettliche Schatzgüter verwüst und verderben mit abhawen der Erb- und Eichenhöltzer, So ist unser Bevelch, das unsere Ambtleut und Bevelchhaber offentlich verbieten unn daruff sehen lassen, das die Erb und Eichenhölzer uff den schatzgütern mit abgehawen werden, dann zu baw und besserung derselbigen gueter. Wa aber sach, das ettlich Hölzer dürr wurden, und also unschedlich waren, abzuhawen, So soll solichs doch

weder vollständig unter die Aufsicht der landesherrlichen Forstbeamten gestellt oder wird doch wenigstens die Holzfällung nur mit Vorwissen dieser gestattet.

Wahrscheinlich hat die Berücksichtigung der Bedürfnisse des Bergbaues sowie des landesherrlichen Forstbannes Veranlassung zu diesen Massregeln gegeben.

In den Forstordnungen aus der 2. Hälfte des 16. Jahrhunderts sowie aus dem 17. Jahrhundert macht sich häufig eine etwas mildere Anschauung geltend und wird mehrfach (so in der bayrischen) nur das allgemeine Verlangen gestellt, dass die betr. Waldungen pfleglich und den Bestimmungen der Forstordnung gemäss bewirtschaftet werden sollten. <sup>21</sup>) In Bayern hatten sich die adeligen Waldbesitzer bereits in der Landesordnung von 1553 eine grössere Freiheit ihrer Forstwirtschaft zu wahren gewusst, welche ihnen auch durch die spätere Verordnung von 1789 zugesichert wurde. <sup>22</sup>)

In anderen Gegenden des südlichen und westlichen Deutschlands wurde bereits in diesem Zeitraum angeordnet, dass Holzfällungen nur mit Vorwissen und nach Anweisung der landesherrlichen Forstbediensteten vorgenommen werden dürften, so in Ansbach 1531 und 1613, in Württemberg 1614, in Braunschweig 1590; <sup>28</sup>) die

nit geschehen, dann mit fürgehenden Besichtigung durch zween erbarn nachbar und mit bemelter unser Ambtleut und Bevelchhaber erlaubniss. (Stieglitz p. 226 N. 43.)

<sup>21)</sup> Bayern a. 1608: Welche Bauern auch eigene Gehöltze haben, denen soll hinfüroan nicht mehr gestattet werden, dieselben, sonderlich was schön fruchtbar Holtz ist, also schädlich und unnützlich abzuschwenden, jedoch, was sie zu ihrer Hauss-Nothdurfft nicht mangeln können, das soll ihnen abzuhauen unverwehrt, aber hiermit ernstlich auferlegt seyn, dass sie sich mit Abhauung ihres Holtzes, dieser Forst-Ordnung durchaus gemäss halten.

<sup>22)</sup> Bayrische Landesordnung a. 1553: Wo die Schwartz- und Hochwälder in unserm Fürstenthumb zu dem Wasser oder pächen nit gebracht werden mögen, auch den hoffentlichen Perckwercken in unserem Land nit gelegen noch dienstlich sind, haben Wir unserer Landschafft, die es betrifft zugelassen, dass sich die Grundherren solcher jrer Wäld jrer gelegenhait und notturfft nach, im Land zu Bayern, unverhindert wohl gebrauchen mögen. — Bayern a. 1789: Obwohl Sr. churfürstl. Durchlaucht etc. die General-Forst-Oberaufsicht über alle Waldungen, sie mögen Ständtische oder Unterthans-Gehölze seyn, gebühret, so versehen Höchstdieselben sich zu dero lieb und getreuen Ständen; diese werden sich die Kultur ihrer Waldungen.. höchstens angelegen seyn lassen, und der Forstordnung nirgends zuwider handeln, und befehlen also obigen Forstmeistern sich in das Ständische Forstwesen, wo die Forstauszeignung und Forestaljurisdiction den Ständen gnädigst überlassen ist, nicht im geringsten einzumischen. (N. d. Orig. d. Münchener Kr.-Arch.)

<sup>23)</sup> Brand en burg u. G. a. 1531: Item, welche Bauern, oder Arme Leutt zue Ihren güttern Holcz haben, denn soll nicht gestattet werdenn, das-

pfälzer Forstordnung von 1580 unterwirft sogar bereits alle Privatund Gemeindewaldungen der Aufsicht des Jägermeisters. § 4)

Allgemeiner und weitgehender wurde diese Bevormundung erst im 18. Jahrhundert und zwar namentlich deshalb, weil jetzt auch das Personal zur Durchführung solcher Bestimmungen zu Gebote stand.

In Mainz durfte kein Holz ohne Anweisung gefällt werden und war überdies zum Verkauf desselben noch die Genehmigung der Amtleute erforderlich. § 5)

In Österreich sollten eigene Forstpolizeibeamte zum Zweck der Beaufsichtigung der Privatwaldungen angestellt werden, <sup>36</sup>) in Weimar war ebenfalls die Anweisung des zu fällenden Holzes durch die Forstbeamten erforderlich und durfte kein Bestand abgetrieben werden, der nicht das vorgeschriebene Alter hatte. <sup>27</sup>) In Baden

selbig abzuhauenn oder zu verkauffen, ohn sonders wissen und unndt willen Eines Castners, oder Forstmeisters, dann soviel sie zu ihren Güttern Paw, oder Brennholcz nottürfftig seinndt. — Schwarzburg a. 1701: Und soll keiner, weder von Adel, Pfarrhern, Bürger noch Bauer, oder was er sonst sey, wie auch keine Commun noch Gemeinde, ohne Vorbewusst deren Forstbeamtem, seine Hauung vornehmen.

<sup>24)</sup> Pfalzgrafschaft bei Rhein a. 1580: Unser Jägermeister soll uf Beederseyts Rhein Inn allen Ambten, auf Unnsere Clöster, Unsere Underthanen, Unnd gemeinden aigene wälde, wildtbann Jegereyenn, Bäch, Vieschereyen ein uffsehens habenn. (Allg. F. u. J. Z. Suppl. XII, 12.)

<sup>25)</sup> Mainz a. 1744: So wollen wir, dass sie (Stister, Klöster, Städte, Bauern, Gemeinden). künstighin anderer Gestult nichts hauen, denn allein, was sie zu ihren Gebaüen und Feuers-Nothdursst vor ihre Haushaltung gebrauchen, jedoch dass auch solches nicht ohne Beyseyen und Anweisung des Revier-Jägers geschehe, mit dem Verkaussen aber mit Vorwissen der Ambts-Personen und Forst-Bedienten handeln.

<sup>26)</sup> Oest. o. und u. Enns a. 1766: so wird hiermit beschlossen und verordnet, dass in dem Erzherzogthum Oesterreich unter und ob der Enns, und zwar in jedem Viertel ein Forstbeamter angestellet werde, welcher jährlich zweimal eine jede Herrschaft des unterhabenden Viertels oder Kreises visitiren, die Wälder und Gebüsch beaugenscheinigen, und die wahrgenommenen Übertretungen dem vorgesetzten Kreishauptmanne, mittels einer von Herrschaft zu Herrschaft über seine Visitazion erstatten habenden Berichtanzeige, dieser aber sodann gedachten Bericht mittels eines Superarbitrums an die N.-Oe. Regierung und respektive an die Landeshauptmannschaft in Linz einschicken soll.

<sup>27)</sup> Weimar a. 1775: Als verordnen und befehlen Wir hiermit, dass gedachte Holzbesitzer (Kommun-, Lehen- und Privathölzer) ihre Holzungen der Direction und Aufsicht Unserer Forstbedienten, in deren Revier sie gelegen, zu untergeben gehalten seyn, mithin sich alles eigenmächtige Holzfällens gänzlich enthalten. wobey die Zeit des Abtriebes dergestalt reguliret worden ist, dass alles Buschholz auf guten Boden in 12 Jahren und auf schlechtem Boden in 16 Jahren, die Nadelhölzer aber nicht eher als nach Erreichung eines 80 jährigen Alters abgetrieben werden sollen.

beanspruchte das Forstpersonal sogar die Aufsicht über die in den Feldern stehenden Obstbäume!<sup>28</sup>)

Während man so im Süden und Westen von Deutschland schon ziemlich früh zu einer Beaufsichtigung der Privatforstwirtschaft überging, blieb dieselbe in Preussen bis weit in das 18. Jahrhundert hinein fast vollkommen frei.

Kurfürst Joachim sprach in seiner Holzordnung von 1547 ausdrücklich aus, dass dieselbe nur für seine eigenen Waldungen Geltung haben solle, <sup>29</sup>) die mehrfach erwähnte Verordnung von 1674 war bis zum 18. Jahrhundert eigentlich der einzige Versuch zu einer Beschränkung der Privatforstwirtschaft. Erst in der Forstordnung von 1720 war angeordnet, dass Vasallen und Unterthanen bei Vermeidung der Bestrafung ihre Waldungen nicht unpfleglich behandeln sollten. Doch scheint auch diese Bestimmung wenig Beachtung gefunden zu haben, weshalb, veranlasst durch eine Kabinets-Ordre Friedrich d. Gr., 30 unterm 22. Mai 1766 eine neue Verordnung erlassen wurde, welche eine strenge Beaufsichtigung der Privatforstwirtschaft durch die königlichen Forstbeamten und eine nachdrückliche Bestrafung übermässiger Holzfällungen vorschrieb. Ausserdem konnte der betreffende Besitzer auch noch zur Einhaltung eines durch Sachverständige festgesetzten Abnutzungssatzes gezwungen werden. 31)

<sup>28)</sup> Baden a. 1788: Uns ist vorgetragen worden, dass von verschiedenen unsrer Oberforstämter, über einzelne auf Privatgütern unsrer Unterthanen ausser den Waldungen stehenden Eichen, wilde Birn- und Aepfel-, auch zahme Obstbaüme, ein Jus Forestale angesprochen, nicht weniger zu Zeiten über die in Höfen und Gärten gestandenen Baüme in der Mase erstreckt worden sey, dass Unterthanen, die solche Baüme ohne Forstamtliche Erlaubniss gefällt, in Strafe eingeschrieben werden. (Moser V, 245.)

<sup>29)</sup> Preussen a. 1547: Wir wollen auch diese Unsere Verordnung weiter nicht, dann zu Unsern eigenen Ampts-Haiden und Gehültzen, und do Wir sonsten befuget, geordenet haben. (Myl. C.C. March. IV, 1. 774.)

<sup>30)</sup> Cabinetsordre an den Kanzler de Jariges a. 1765: Il y a Inconvenient dans ce pays ici, au quel il faut necessairement obvier, c'est que les Gentilhommes et les Villes ruienent pour la plus part leurs forêts. Les Nobles quand ils s'endettent coupent leur bois, et puis Vendent leurs Terres, il faudroit restraindre les Ventes, qu'ils peuvent faire, à une proportion, qu'ils ne puissent ruiner leurs forêts; Sans quoy quelques Mauvaises Oeconomes, ruineroient entiérement les bois. Monsier de Jariges est prié de s'aboucher avec le Directoire, pour mettre un frein à cet abus. Frédéric. (N. e. Abschrift d. geh. preuss. St. Arch.)

<sup>31)</sup> Preussen a. 1766: 1. dass, da die in der renovirten und verbesserten Holz-Mast- und Jagd-Ordnung v. 20. Mai 1720 Tit. I § 3 enthaltene Verordnung, nach welcher Unsere Vasallen und Unterthanen in der Mittel-Alt-Neu- und Uckermarck, bey Vermeidung der uns vorbehaltenen Bestrafung,

Einer weitgehenden Bevormundung war stets die Bewirtschaftung der Kloster- und Pfarreiforsten unterworfen (vgl. S. 204 N. 19). So schrieb die bayrische Forstordnung vor, dass die klösterlichen Forstbeamten genau überwacht und eventuell bestraft werden sollten. Ahnliche Bestimmungen enthält die Weimar'sche Forstordnung von 1646, sowie die Hessen-Kassel'sche Verordnung von 1720 bezüglich der Pfarrwaldungen. Wie weit man in dieser Beziehung im 18. Jahrhundert ging, zeigt eine auch kulturhistorisch

die ihnen zugehörige Gehöltze und Heyden zu verwüsten und vom Holtze zu entblössen, verbothen ist, inskünftige aufs genaueste befolget, von Usern Churund Neumärckischen Krieges- und Domainen-Cammern, durch Unsern Ober-Forstmeister, Land-Jäger, Ober-Förster etc. eine wachsame Aufsicht über das Holczschlagen und Verkauf des Adels und aller Besitzer Adelicher Güther, Heyden und Holzungen geführet, mithin besagte Bediente angewiesen werden sollen, die bemerckte und wahrgenommene unordentliche übermässig und verwüstende Holcz-Fällungen sogleich umständlich und zuverlässig den Cammern anzuzeigen. . . 3. damit diese (Justiz-Collegien) unverzüglich durch Straf Gebote dem schädlichen und verwüstenden Holzschlag und Verkauf Einhalt thun, zugleich auch den Ubertreter in einem sub praejudicio angesetzenden Termine mit Beylegung der angebrachten Denunciation in Abschrift und mit Adcitation des ex officio zu benennenden Fiscals zur Verantwortung vorladen, und im Fall der Denunciat der wider ihn angebrachten Contravention der Holczordnung nicht geständig, eine Untersuchung an Ort und Stelle mit Zuziehung eines oder andern Forst-Bedienten, welcher die Contravention nicht denunciiret hat veranlassen, hiernächst aber, wenn sich die abgeleugnete Contravention nahe befindet, der Übertreter nach Befinden zu einer Fiscalischen Geld-Strafe von 50 bis 1000 und mehr Thaler, nebst Erstattung aller Unkosten, mittelst Erkenntnisses verurtheilen, und ihm zugleich, bey Vermeidung einer noch härteren Strafe nach dem Urtheil und Gutachten der Forst-Verständigen eine Forst- und Verhältnissmässige Art des Holczschlagens und Nutzung vorschreiben können. (Kamptz II, 746.)

<sup>32)</sup> Bayern a. 1608: Insonderheit ist bey der Clöster Gehöltz gute Ordnung fürzunehmen, und soll unsern Beamten hiermit . . . eingebunden seyn, auf dieselben Gehöltz, so in der Prälaten Hofmarchen nicht gelegen, mit Fleiss zusehen, damit die Holtz-Ordnung an diesem Ort durchaus gelebt und Vollziehung gethan, auch die darwieder handlen, fürnemlich der Prälaten geordnete Förster durch unsere Beamten nach Gelegenheit ihres Verbrechens gestrafft werden.

<sup>33)</sup> Weimar a. 1646: Weil auch eins theils Pfarrern die Pfarrhöltzer unpfleglich gebrauchen und verwüsten, so sollen dieselben ihr Feuerholtz auf Anweisung des Forstmeisters oder Oberknecht und Altarleute, jedes Dorfs also hauen, dass die Gehöltze in guter Besserung bleiben, daraus ohne Vorwissen nichts verkaufft, sie auch von unmässigen Gebrauch abgehalten werden, damit es nicht auf einmal durch einen verwüstet, sondern den Successoren auch etwas bleiben möge. — Hessen-Cassel a. 1720: Agreiren Wir den ohnmasgebig unterthänigsten Vorschlag und hat Unser Forstamt nicht nur daüber steif zu halten, sondern es wird auch Unserm hiesigen Consistorio hiermit gnädigst befohlen, den Pfarrern, Schulmeistern und andren, welchen die Befeurung aus den Pfarr-Gehölzen als pars salarii verordnet, nachdrücklich zu inhibiren, dass sie hinkünftig solche ihre Befeuerung aus den Pfarr-Gehölzen nicht nach ihrem eignen gefallen und zwar indeterminate daraus nehmen. (Gunkell, p. 6.)

interessante Mitteilung Geitel's über das Kloster St. Johann zu Blankenburg. 44)

Eingehender als mit den Privatwaldungen haben sich die Forstordnungen stets mit den Mark- und Gemeindewaldungen beschäftigt, welche nie das gleiche Mass der Freiheit genossen, wie
jene. Für eine Ordnung des Haushaltes in denselben wurde
dadurch gesorgt, dass entweder die Gemeinden selbst Forstbeamte
anstellen mussten, <sup>5</sup> oder dass den landesherrlichen Forstbediensteten
die Beaufsichtigung und Bewirtschaftung derselben übertragen wurde,
letzteres war namentlich im 18. Jahrhundert der Fall. <sup>5</sup> In Mainz
sollten die landesherrlichen Forstbeamten die Gemeindeforstwirtschaft
leiten, wo keine solche vorhanden waren, sollten die herrschaftlichen Beamten geeignete Personen ernennen und diese nicht entlassen, so lange sie sich nichts hätten zu Schulden kommen
lassen. <sup>3</sup> Am vollkommensten ist das Prinzip der Beförsterung

<sup>34)</sup> Damit das Kloster sein nothwendiges Holz im eigenen Forst bekam, musste es demüthigst bitten und lamentiren. die Zeiten sind so schlecht, dass ich mich nicht zu helfen weiss, unsere Ernte ist besonder schlecht ausgefallen, dass es hart halten wird, wenn das Kloster sein Auskommen finden wird. Woher soll man das Geld nehmen, den König und die Creditores zu contentiren? (Geitel, aus der Zopfzeit des Forst- und Jagdwesens, Forstl. Blätter 1874, p. 353.)

<sup>35)</sup> Bayern a. 1568: Für das sechtzehendt, hat sich fürnemblich, an den grossen gemainen, so umb unsere Panförst ligen, unleidendliche abtreibung des gehültzes begeben, umb dess willen hierin fürsehung zu thun hoch nöten, soll derwegen unserm obristen Vorstmeister hiemit befolhen sein, bey jedem dergleichen gemainholtz ein tauglicher Vorstknecht, welcher in den Dörffern, die jhren Holtzschlag alda haben, nit hausen oder wonen, zu bestellen. — Weimar a. 1646: Alle Gemeinden, so Gehöltze unter uns liegend haben, sollen schuldig seyn, sich alsbald nach Verkündigung der Forst-Ordnung, eines oder mehr Förster unter ihnen, entweder um eine ziemliche Belohnung, oder auf dem Abwechsel und Umgang, wie sichs am füglichsten schicken will, über gemeldte ihre Gemeinde-Holtzung zu vergleichen, und den oder dieselbe ihre bestelte oder erwehlte Förster jährlichen entweder um Michaelis oder Lichtmess den Beamten und Ober-Forstmeister vorzustellen, damit sie derselbe an unser statt in Pflichten nehme.

<sup>36)</sup> Würzburg a. 1721: befehlen dahero gnädigst, dass unsere Land-Visitatores auf dergleichen Gehölze (Gemeindewaldungen) fleissige Mitobsicht tragen und gleichwie die herrschaftlichen auch diese öfters besuchen.. inmassen wir ausdrücklich verordnen, dass von den Gemeinden... durchaus kein Holz mehr unter sich eigenmächtig gehauen und ausgetheilet werde, es sey dann vorher den jedes Orts bestellten Forstbedienten hievon die schuldige Anzeig, von diesen aber.. die Anweisung beschehen.

<sup>37)</sup> Mainz a. 1744: So viel aber die Städt, Unterthanen und Gemeinden, und deren eigenthumliche Waldungen anbelanget; So würd Unsern verpflichteten Jägern und Förstern an Orth und Enden, wo deren vorhanden seynd, die Forst-mäsige Besorg- auch Hegung solcher gemeinden Waldungen, wie auch die Holtz-Anweisung und Notirung deren Waldungen hiemit auffgetragen, in Orthen aber, wo keine Herrschafftliche Jäger oder Förster vor-

der Gemeindewaldungen in der hessen-kassel'schen Verordnung von 1711 sowie in der badischen von 1787 ausgesprochen. 38)

Auf Veranlassung Friedrichs d. Gr. wurde auch in Preussen durch die Immediat-Instruktion von 1754 den staatlichen Forstbeamten die Beaufsichtigung der Gemeinde-Waldungen übertragen, <sup>39</sup>) weiter schrieb dann die Verordnung für die Neumark von 1773 eine sehr weitgehende Einwirkung der Staatsforstbediensteten auf die Gemeindeforstwirtschaft vor, welche sich von der vollen Beförsterung im Prinzip kaum unterscheidet. Kein Stamm sollte ohne Anweisung des Forstbediensteten gefällt, ebenso mussten die Kulturen nach ihrer Anleitung ausgeführt und überhaupt alle seine An-

handen wären, hätten Unsere Beambte aus der Gemeind ein- oder zwey taugliche Männer auszusuchen, selbige mit gewöhnlichen Pflichten zu belegen, auch dieselbe nicht alle Jahr abzuändern, sondern so lang als sie sich wohl verhalten, bey diesem Förster-Dienst zu lassen.

<sup>38)</sup> Hessen-Cassel a. 1711: Nachdem wir den unterthänigen Bericht erhalten, auch an verschiedenen Orten wahrgenommen, dass die Gemeinde Gehöltze, gantze und halbe Gebraüche, von denjenigen, welche das Bau- und Brennholtz und Hude darinnen zu geniessen berechtiget sein mögen, sehr ruiniret werden ... Alss wollen und verordnen Wir hiermit gnädigst, dass zwar einer jeden Stadt oder Dorfschaft ihr hergebrachtes Beholtzigungs-Recht verbleiben und ihnen dasselbe hierdurch keineswegs benommen sein, in solchen gantzen oder halben Gebraüchen aber hinführo weder Bau-, Werknoch Brennholtz ohne ordentliche Anweisung Unserer Forstbedienten gehauen werden, gestalten versagte Gemeinde-Gehöltze, gantze und halbe Gebraüche unter Forstamts Aufsicht stehen.. alles Holtz vor der Niederschlagung zu Vermeidung des bisshero verspürten Missbrauchs und Unterschleiffs, sowohl von Unserem Forstamt geschrieben, als von denen Förstern angewiesen, die Geheege angeordnet und nach des Forstamts Gutbefinden aufgethan und abgebunden werden sollen, doch dergestalt, dass solches ohnentgeldlich geschehen, und denen Gemeinden und Unterthanen hierdurch kein neues Onus aufgebürdet, sondern nur blos dem verderblichen Wesen in den Waldungen soviel möglich gesteuret und fürgebeuget werden soll. (Gunckel, p. 4.) -Baden a. 1787: Es wird verordnet, dass: 1. nach den vorliegenden Landesgesetzen und der Landesnothdurft die Gemeine Waldungen gleich den Herrschaftlichen in genaue und unmittelbar Pfleg genommen, die Herrschaftliche und gemeine Förster und Waldschüzzen, welch letztere von den Eigenthümern derselben zu erkiessen von dem Ober- und Forstamt zu verpflichten, 2. Alle Holzabgaben darinn von den Oberforstämtern nach den Kräften derselben und dem Bedürfniss der Besitzer abzumessen und selbige jedesmahl mit Zuziehung der Gemeindevorgesetzten und Waldvorstehern durch den Förster verrichtet, 3. deren Cultur und Verbesserung durch forstmässige Eintheilung derselben und deren Besaamung, Anpflanzung und strenge Verfügung auf das würksamste veranstaltet und vollstreckt werde. (Moser IX, 393.)

<sup>39)</sup> Preussen, Immediat-Instruction v. 1754: Auf die Wirthschaft derjenigen Heiden und Holzungen, so denen Dorfschaften gehören, sollen fernerhin die Ober-Forst-Meisters auch Försters in deren Revier, eine sehr genaue Aufsicht mithaben, und dahin sehen, dass solche Holzungen nicht unnützer und liederlicher Weise verwüstet, und hernach deshalb die Königl. Heiden mit genommen werden. (N. d. Or. d. preuss. geh. St. Arch.)

ordnungen auf das genaueste befolgt werden. 40 Leider verhinderten die zu großen Dienstbezirke und der Umstand, dass den Gemeinden durch die Beaufsichtigung keine Kosten erwachsen sollten, die wirksame Durchführung der ganz guten Vorschriften.

Etwas anders als bei den Waldungen der ländlichen Gemeinden lag die Sache meist bei den Städten.

Die Reichsstädte unterstanden mit ihrer ganzen Administration, insbesondere auch mit jener der Waldungen, den Einwirkungen der Reichsbehörden. Ein Beschluss des Reichshofrates von 1726 wendet sich u. a. gegen die ärgerliche Verwüstung der Waldungen der Reichsstadt Dinkelsbühl. Es sei hoch von Nöten gewesen, dieser übergrosssen Konfusion ein Ende zu stecken.<sup>41</sup>)

Die landesherrlichen Städte genossen gewöhnlich eine grössere Freiheit bezüglich ihrer Forstwirtschaft als die Landgemeinden und war die Beaufsichtigung derselben auch meist etwas anders organisiert.

Vortreffliche Anordnungen in dieser Richtung waren in Preussen durch die Städte forstordnung von 1749 erlassen worden, welche ihrem wesentlichen Inhalte nach auch in die Forstordnung für Schlesien von 1750 übergegangen ist.<sup>42</sup>)

Die Waldwirtschaft der Städte wurde der Kontrolle der Provinzial-

<sup>40)</sup> Preussen (Neumark) a. 1773: zu dem Ende muss 1. keine Dorffschafft in ihrer eigentumlichen Holzung nach ihrem Gefallen wirthschaften, sondern diejenige, welche Holz benotiget, muss sich vorher bey dem Königl. Forst-Bedienten melden, welcher denen im Beyseyn des Schulzen und der Dorffgerichte solches anweisen.. wird. 2. Ist jede Gemeine schuldig aljährl. nach Gutbefinden des Forst-Bedienten Schonungen und Gehege anzulegen, selbige durchs pflügen oder Hacken gehörig zuzubereiten, 3. muss von einer jeden Dorffschafft, welche eigne Holzung hat, eine vom Forstbedienten zu bestimmende Anzal Kiehnen-Äpfel, Bircken-Saamen, oder andere nüzliche Holz-Saamen-Art gesammlet werden. 4. Wie ihr denn überhaupt jeder Gemeine aufs ernstlichste anzudeuten habt, alles dasjenige genau und ohne den mindesten Widerspruch zu befolgen, was der Forstbediente zur forstmässigen Behandlung ihrer Hölzer ihnen anzugeben für gut findet. (N. d. Orig. d. preuss. geh. St. Arch.)

<sup>41)</sup> Extract Reichshofraths-Conclusi in Sachen Dünkelspühl de 15. Jun. 1726, die Administration der Statt-Waldungen betr.: 6. die ohnermessliche recht ärgerliche Verwüstung der Waldungen und des Forsts; die Unrichtigkeit der Registratur, das Unwesen der Pupillen-Schreiberey und gänzlicher Ermanglung der zu Zeit der vorigen Commission in Anno 1697 schon projectirter, aber noch nicht zum Stand gebrachten Statuten einigen Sinnes nicht zu begreiffen; so ist hoch vonnöthen gewesen, dieser übergrossen Confusion.. ein Ziel zu stecken. (Moser IX, 31.)

<sup>42)</sup> Holz-Ordnung für die sämmtlichen Städte in der Neumark v. 17. Sept. 1749, abgedruckt in: Kamptz II, 596, wegen Schlesien vgl. Stahl II, 185 ff.

regierungen unterstellt und jedem Kammer-Departement ein besonder Städteforstmeister zugeteilt, welcher die Inspektion der städtischen Forsten übernahm, während die spezielle Verwaltung verantwortlichen Holzschreibern in den Städten oblag.

Wenn auch durch diese Massregeln die Nachhaltigkeit der Städtewaldungen im allgemeinen ziemlich gesichert wurde, so scheiterte doch der Erfolg derselben an der Unfähigkeit des Personals, welches als Städteforstmeister angestellt wurde, indem man diese Stellen als eine Versorgungsanstalt für Invaliden betrachtete. 43

Ein Erlass von 1783 zeigt, in wie schlechtem Zustand sich trotz dieser Verordnungen ein grosser Teil der Städtewaldungen befand. 44)

Das Verhalten der Landesherren gegenüber der Gestaltung des Eigentums an den Mark-, Gemeinde- und Stadtwaldungen in dieser Periode wurde bereits oben in §§ 47 und 49 (S. 288 ff.) dargestellt.

Über die Massregeln zur Förderung des forstlichen Unterrichts, welche erst ganz am Ende dieser Perioden begannen, vgl. unten § 71.

## Forstverwaltung.

§ 65.

Wie die Weiterbildung der Wirtschaft, so hat sich auch jene der Forstverwaltung seit dem Beginn des 16. Jahrhunderts fast ausschliesslich in den landesherrlichen Waldungen vollzogen.

In den Mark- und Gemeindewaldungen blieb die alte Einrichtung, dass die Verwaltung und der Schutz durch genossenschaftliche Beamte (Förster, Holzknechte etc.) besorgt wurde, 1) so lange bestehen, bis infolge der Vereinigung von Obermärkerschaft und Landesherrlichkeit, sowie der sich schärfer geltend machenden Forsthoheit Änderungen in dieser Organisation eintraten.

Wie im vorigen Paragraph bereits angeführt wurde, übertrugen

<sup>43)</sup> Val. Pfeil, Forstgeschichte Preussens p. 162.

<sup>44)</sup> Preussen a. 1783: Seine kgl. Majestät... haben verschiedentlich und noch neuerlich Höchstselb mit äusserstem Missfallen bemerket, dass der grösste Theil der Städteforsten in so elenden Umständen ist, dass nicht genug auf Mittel gesonnen werden kann, selbigen einigermassen wieder aufzuhelfen und dadurch die Nachkommenschaft für einem Holzmangel zu sichern. (Moser X, 129.)

<sup>1)</sup> Gr. I. 89: Item es soll auch ein gmeind erwellen einen vorster und ein hirten. (Rorbas a. 1605.)

alsdann die Landesherren die Verwaltung und den Schutz, bisweilen auch nur erstere allein, an die fürstlichen Beamten (Kurhessen, Baden, Weimar, Mainz etc.) oder sorgten doch wenigstens dafür, dass von Seiten der Gemeinden solche Organe wirklich angestellt wurden.

Entsprechend der noch ungemein einfachen patriarchalischen Formen des ganzen Staatsdienstes war auch die Organisation der Forstverwaltung in den landesherrlichen Waldungen zu Beginn dieser Periode noch höchst einfach und zwar um so mehr, als die Erträge, welche aus der Forstwirtschaft flossen, damals äusserst geringfügig waren.

Zunächst blieb die Administration der Forsten noch wie früher ein Zweig der Domänenverwaltung und waren im 16. Jahrhundert an den meisten Orten die Amtleute, Güterverwalter und Kastner gleichzeitig auch die Verwalter der landesherrlichen Forsten, so in Bayern,<sup>2</sup>) Salzburg, Thüringen, wo sie den Titel »Oberaufseher der Gehölze« führten und an anderen Orten.

Die Geschäfte der Forstverwaltung waren ja bis zum 18. Jahrhundert ausserordentlich einfacher Natur: Verwertung der Forstprodukte, Abgabe derselben und Forstschutz.

Der ersterwähnte Geschäftsteil blieb noch im 16. Jahrhundert ausschliessliche Sache der Amtleute; meist heisst es ausdrücklich, dass die Forstmeister ohne Vorwissen und Befehl der Kastner kein Holz abgeben dürften; grössere Holzverkäufe waren gewöhnlich dem Landesherrn bez. seiner Kammer vorbehalten.<sup>3</sup>) Der Forstschutz, die Abgabe der Forstprodukte und Überwachung der Ausübung der verschiedenen Nutzungen bildete die Aufgabe der Forstknechte, Forstläufer, Heideläufer, Heidereiter (Preussen), Überreiter

<sup>2)</sup> Bayr. Rentmeisteramtsinstruction a. 1512: Item den Forstmeistern sollet ihr (Rentmeister) ernstlich sagen und von unsrer wegen gebieten.. (Baierische Landtags-Handlungen, 18. Bd. München 1805, p. 334.)

<sup>3)</sup> Bayern a. 1568: Damit auch inn diser Vorstordnung durchaus guete Ordnung erhalten werde, so soll unnserm oberisten Vorstmaister hiemit bevolchen sein, das er an khainem unserm Gehültz (ausser unsers oder unsers Cammermaisters unnd Räth sondern bevelchs) abzugeben nicht schaff oder bewillig. — Haideck a. 1561: Item zue Haydeck soll sein mein Vorstmeister inn der Stadt, der soll seinn Auffsehenn haben auf meinene Pfleg und Castner doselbstenn und ohne derselben wissen und Zulassen nichts hingebenn noch verkauffenn. — Preussen a. 1593: Wenn solches geschehen, sollen beide Haubt- oder Ambtleute und Oberförster neben dem Ambt- und Holtzschreibern, auch Heideknechten und Aufsehern, an den Ort, da das Holtz sol verkaufft werden, rucken. (Mylius, C. C. M. IV 1, 508.)

(Bayern) unter der Leitung und Mitwirkung der Forstmeister oder Oberförster.

Wenn auch aus dem Beginn dieser Periode keine genauen Angaben hierüber vorhanden sind, so scheinen sich doch, ähnlich wie schon früher in den Markwaldungen, die ersterwähnten Forstbediensteten in zwei Klassen geschieden zu haben: die ganz untergeordneten Forstknechte, Forstläufer, Heideläufer und die etwas höher stehenden Heidereiter, Überreiter, reitende Förster, welche etwa unserem Revierförster entsprechen dürften.<sup>4</sup>)

Da die Forstbeamten ihrer grossen Mehrzahl nach des Schreibens unkundig waren und die Amtleute bez. deren Personal nicht allenthalben zugegen sein konnten, so waren in den meisten Orten noch besondere Forstschreiber (Waldmann im Salzburgischen) aufgestellt, welche die Verkaufslisten zu führen, die Materialabgaben zu kontrollieren und häufig auch das Geld und die sonstigen Abgaben entgegenzunehmen hatten.<sup>5</sup>)

In eigenartiger Weise war in dieser Periode der Inspektionsdienst geregelt. Derselbe erfolgte in Form der sogenannten Waldbereitungen, wobei die Amtleute und oberen Forstbeamten unter Zuziehung der Lokalbeamten eine Besichtigung des Waldzustandes vornahmen, 6) auch wurden mit Vorliebe fremde Forstbeamte be-

<sup>4)</sup> Pfeil (Forstgesch. 62) führt an, dass nach der Rangordnung a. 1677 die Heidereiter in gleiche Rangordnung mit einem Accise-Einnehmer, Syndikus, Arzt etc. gesetzt wurden, die Heideläufer dagegen mit den Kammergerichtsboten, Lakaien etc. rangierten. — Braunschweig-Lüneburg a. 1547: soll die reitenden Förster, auch die gemeine ihne untergebene Förster dahin beschieden.

<sup>5)</sup> Sachsen 1560: Ob aber unser Oberförster weder schreiben noch lesen künte, So soll der Amts-Verwalter das Geld jeder Försterey in seinem und des Forstschreibers Beyseyn zehlen, den Oberförster Zeddeln und darneben ein Kerbholtz darüber zustellen.. (Cod. aug. II, 490.)

<sup>6)</sup> Kius p. 23: Auf die Bereitung und Besichtigung der Wälder setzte der Landesherr seine Hoffnung, so oft ihm Klagen über Missachtung der Holzordnungen. zu Ohren kamen. Ferner p. 24: Eine grosse Waldbesichtigung war sehr kostspielig und wurde mit vielen Umständen ins Werk gesetzt. Sie bestand aus fünf bis sieben Personen, aus dem Oberaufseher selbst, aus fürstlichen Räthen und Vertrauensmännern von Adel, aus einem Amtmann, Schösser oder Schulteis mit der entsprechenden Anzahl Diener, verstärkt durch Hinzuziehung erfahrener und holzverständiger Holzförster aus den nächsten Revieren. — Nassau a. 1713: Wie denn auch die Holzbesichtigungen durch einen von der Regierung zu Dietz aus ihrem Mittel darzu zu committirenden Rath oder darzu geschickten Beambten, sodann den Jägermeister und Oberförster mit Zuziehung eines jeden Orts Försters oder Jägers jährlich zu verrichten und an Uns von denen selben, in was vor einem Stand sie das Gehölze gefunden und was sie sonst darbey zu erinnern haben, unterthänigst und pflichtmässiger Bericht abgestattet werden soll.

rufen, um deren Gutachten und Vorschläge zu hören. Noch 1765 erhielt der braunschweigisch-lüneburgische Kammerrat Cramer von Friedrich d. Gr. den Auftrag, die preussischen Staatswaldungen sowie die Glas- und Eisenhütten in der Mark und Pommern zu bereisen und Anträge über die Bewirtschaftung derselben zu stellen.<sup>7</sup>)

Am vollkommensten scheint das Forstwesen im 16. Jahrhundert bereits am Harz organisiert gewesen zu sein. Über den gesamten dortigen Kommunion-Forsten stand damals ein Oberförster, unter ihm fungierten reitende Förster, denen wieder gemeine Förster unterstellt waren. Die Forstschreiber hatten die Rechnungen und Rügeverzeichnisse zu führen, die richtige Abgabe des Holzes an die Hütten, Holzhöfe und Sägemühlen zu leiten, die Materialkontrolle vorzunehmen und überhaupt die Beobachtung der Forstordnung zu überwachen.<sup>8</sup>)

Da die Waldungen am Harz ausschliesslich für die Zwecke des Bergbaues bestimmt waren, so war die Forstverwaltung anfangs voll-

<sup>7)</sup> Zugleich wünsche ich von Euer etc. ein solides Gutachten von unsern Forsten der oberwehnten Provintzien zu haben, und ob würcklich ein Holtzmangel vorhanden oder in der Folge zu befürchten, auch was für Maas-Reguln um selbigen abzuhelfen und was überhaupt zur Verbesserung der Forsten und der Forst-Wissenschaft diensam seyn werde. (N. d. Or. d. pr. geh. St.-Arch.)

<sup>8)</sup> Braunschweig-Lüneburg a. 1547: Unser über die Communion-Hartzforsten bestalter Oberförster soll dieser ihme Untergebenen, in ziemlicher Weitlaufigkeit aber begriffenen Forsten wohl erfahren und kundig seyn, an welchen Orten dieselbe nicht allein gräntzen, besondern auch was es für Gelegenheit um dieselbe habe, und wie die Holtzungen allenthalben, so wohl Behuff unser Ober und Unterhartzischen Berg. Salcz. und Hüttenwercke Nothdurfft, als auch zu Beförderung unserer Holtzhöfe und Segemühlen zu nutzen und zu gebrauchen, und zwar dero gestalt, dasz nicht eines befördert, hergegen dem andern Schade und Unheil zugezogen werde. Derhalben er alles, was zu verordnen, vorhero bey sich wohl überlegen, und behutsam gehen; nebst deme aber unsern Berghauptleuten gebührenden respect und Gehorsam erweisen. Von Forstsachen und was deswegen zu verordnen, an sie getreulich referiren, in allen nach dieser unser Forst-Ordnung und was darinn enthalten, sich richten, auch eusserstes Fleisses bedacht seyn, dasz von andern derselben nachgelebet, und in stetiger observanz gehalten werde. Und weilen alle 4 Wochen in unserm freyen Amthause in Gosslar wir ein ordinari Forst-Amt, und über dasz alljährliches, sowohl daselbst alsz auch bey unsern Oberhartzischen Bergwerken zum Zellerfelde, ein general-Forst-Amt zuhalten verordnet, soll er demselben allemahl persönlich nebst andern Assessoren des Forst-Amts, als auch denen nebst ihren bestellten Forstschreibern und reitenden Förstern, auch die gemeine ihme untergebene Förster dahin beschieden. Wann nun in Forstsachen sich etwas begibt, und sonsten der Forst-Angelegenheit erfordert, solches daselbst vortragen, alles communicato consilio wohl überlegen, und dieser Forst-Ordnung zu wider nichts verordnen. Was nun derselben gemäss daselbst resolviret wird, solches durch die Forstschreiber fieissig protocolliren lassen, sonsten aber da etwas von importanz und dem protocollo nicht einverleibet, nichts unternehmen. (Fritsch III, 120.)

ständig den Berghauptleuten untergeordnet, später wurde für die zwischen Hannover und Braunschweig gemeinsamen sogenannten Kommunion-Harzforsten ein gemeinschaftliches Berg- und Forstamt zu Zellerfeld errichtet. (Die oberharzische Kommunion wurde 1788 aufgehoben.)

Zum Zweck des Verkehrs mit der Bevölkerung, namentlich mit den Gewerkschaften, sowie zur Beratung der zwischen Bergbau und Forstwirtschaft gemeinschaftlichen Angelegenheiten, insbesondere zur Festsetzung der Holz- und Kohlenabgaben für den Bergbau und Hüttenbetrieb fanden periodische Versammlungen der Berg- und Forstbeamten, die sog. Forstämter, statt, von denen man zwei Arten unterschied, nämlich das alle vier Wochen zu Goslar abgehaltene »Ordinari-Forstamt« und dann die »General-Forstämter,« von denen jährlich je eines für die oberharzischen und unterharzischen Kommunion-Forsten zu Zellerfeld, bez. zu Goslar abgehalten wurde.

Aus ersterem entstanden später die »Wochensitzungen, aus letzteren entwickelten sich die alljährlichen zwei Hauptkonferenzen, von denen die eine, welche den Namen »Generalforstamt beibehielt, die Darlegung der Forstverwaltungsergebnisse des verflossenen Jahres betraf, während die andere unter dem Namen der »Kohlenordnung die Feststellung des Haushaltes für das neue Betriebsjahr und die Beratung sonstiger Gegenstände zum Zweck hatte. Die Hauptkonferenzen fanden unter dem Vorsitz des Berghauptmanns statt, die Kohlenordnung war auch von Technikern aller Zweige beschickt. 9)

Das Forstpersonal war jedoch keineswegs ausschliesslich für den forstlichen Betrieb vorhanden, sondern musste sich je nach den Ländern in verschiedenem Masse an der Jagdausübung und dem Jagdschutz beteiligen, während für den Jagdbetrieb die frühere selbständige Jägerei noch fortbestand und sich wenigstens teilweise auch bis zum Schluss dieser Periode erhielt.

Im 16. Jahrhundert begannen allmählich statt und neben den

<sup>9)</sup> Vgl. Fürstl. Braunschw. Lüneburg. Forst-Ordnung dero unterund ober-Hartzischen Communion-Forsten d. a. 1547 (Fritsch III, p. 109), Burckhardt, der Forstdienst in den letzten hundert Jahren (Aus dem Walde III. H. p. 98), König, die Holzberechtigungen in den Forsten des hannoverschen Oberharzes (Aus dem Walde VII. H. p. 19) von Berg, der alte Harzoberförster (Kritische Blätter 52. Bd. 1. H. p. 45.)

Amtleuten bez. den Kammern die Chefs der Jägerei die Leitung der Forstverwaltung zu übernehmen.

So wurden in Thüringen um die Mitte des 16. Jahrhunderts die Jägermeister mit zu den Forstangelegenheiten beigezogen, <sup>10</sup>) um 1570 standen auch in Bayern Jägermeister an der Spitze der Forstverwaltung, <sup>11</sup>) desgleichen in Brandenburg 1622 ein Oberjägermeister. <sup>13</sup>)

Gleichzeitig wurde das untere Jagdpersonal angewiesen, der Aufrechterhaltung der Forstordnung ebenfalls sein Augenmerk zuzuwenden, so in Bayern 1568.<sup>18</sup>)

Diese Strömungen verstärkten sich in dem Mass, als einerseits die Jagdliebe der Fürsten und die neuaufkommenden Jagdmethoden ein zahlreicheres Personal erforderten als früher und andererseits infolge der steigenden Holzpreise und der immer weiter um sich greifenden Verschlechterung des Waldzustandes die Notwendigkeit herantrat, den Waldungen grössere Sorgfalt und Aufmerksamkeit zuzuwenden.

Das Resultat dieses Entwickelungsganges war etwa um das Ende des 17. Jahrhunderts eine Verschmelzung der Forst- und Jagdverwaltung wenigstens in den mittleren und oberen Stufen,

<sup>10)</sup> Kius, p. 23: Auch der Jägermeister wurde zu den Forstangelegenheiten mit herbeigezogen. Aus Furcht vor unausbleiblichen Conflicten mit dem Oberaufseher hätte sich der Jägermeister gern der Mitaufsicht über die Forsten entzogen, wenn nicht der ausdrückliche Befehl des Landesherren seine Bedenken niedergeschlagen hätte.

<sup>11)</sup> Bayern a. 1571: Item und nachdem vorstaat, dass die notturfft ervordert, zu Lannzhuet ein geschickter, ansehenlicher und taugenlicher Vorstmeister zehalten, wellicher in dem Pezirck, so hiervor ein Jegermaister zu Landshuet in Verwaltung gehabt über alle Vörst, Höltzer und Wildpan, dessgleichen seine untergebenen Vörster und Über-Reitter, auff die gejhaid vlayssig seeh, auf das unnserm gnedigen fürsten und Herrn zu schaden in Irer fürstl. gnaden vörsten, Höltzern und Wildpannen Niemandts jag, pirsch oder annder Waidwerch treib, darzue so man im Unterland zu Bayern jagt, derselb Vorstmeister sambt seinen unttergebenen Vörstern und Überreittern einen jegermeister von München das gejhaid errichten helff. (N. d. Or. d. Münch. Reichs-Archivs.)

<sup>12)</sup> Preussen a. 1622: Es sollen Unsere Ober- und Hof-Jägermeistern auch Ober- und Holtzförstern, nebenst Unsern Haupleuten, auch Ampt- und Holtzschreibern, Heideknechten, Hegemeistern und Laüffern järlichen auf Michaelis Unsere Haiden und Wälder vermieten.

<sup>13)</sup> Bayern a. 1568: Wann auch die Erödigung und Ausreuttung der Forst und anderer Gehöltz, nicht allein der Grund-Herrschaften, denen solche zugehörig, sondern auch der Jagdbarkeit schädlich und nachtheilig, also mögen auch die Jagts-Personen, da sie was ungleichs, dem Gehöltz schädliches und nachtheiliges befinden, dasselbig um Abstellung an gebührenden Orten wohl anzeigen,

während dagegen das Unterpersonal, die Forstschützen, Forstknechte einerseits und die Jäger andererseits für beide Zweige meist noch längere Zeit ein verschiedenes blieb.

Im 18. Jahrhundert verlangte man von dem verwaltenden Beamten, dass er sowohl »hirschgerecht« als »holzgerecht« sei, d. h. dass er sowohl für den Jagdbetrieb zu verwenden als auch den forsttechnischen Aufgaben seiner Zeit gewachsen sei. 14)

Allerdings verursachte diese in den damaligen Verhältnissen wohl begründete Verbindung der Forst- und Jagdverwaltung im Laufe der Zeit grosse Schäden infolge des einseitigen Überwucherns des Jägertums. Bestimmte ja noch die Weimar'sche Forstordnung von 1775, dass bei der Beförderung zum Oberförster vor allem die fürstlichen Büchsenspanner und Jagdlakaien berücksichtigt werden sollten! 15)

Den Jägern war die Sorge für Jagd und Wild die Hauptsache, die Waldwirtschaft kam erst in zweiter Linie. Bei der Unverträglichkeit eines starken Wildstandes mit einer guten Forstwirtschaft und bei der grossen Jagdliebe, ja Jagdleidenschaft der meisten damaligen Fürsten war eine durchgreifende Besserung der forstlichen Verhältnisse unter solcher Verwaltung unmöglich. Hierzu kam noch der Umstand, dass das Jägertum ganz den zunftmässigen Charakter eines Handwerkes angenommen hatte, namentlich die strenge Formulierung der Regeln und Kunstgriffe, ein Umstand, der lange auch für eine freiere Entwickelung der Technik hinderlich blieb.

Während des 18. Jahrhunderts trat in den meisten deutschen Staaten, namentlich in den kleineren, ein neues Element an die Spitze der Forstverwaltungen, nämlich das Kameralistentum.

Mit dem Anwachsen der Gebiete, auf welche sich der Einfluss und die Vorsorge der Landesherren erstreckte, genügten die älteren einfachen Formen mit den Gutsverwaltern und lediglich römisch-

<sup>14)</sup> Döbel III, 46: Der Jäger muss hirsch-, jagd-, holz- und forstgerecht.. sein.

<sup>15)</sup> Weimar a. 1775: Damit es bey Unserer Obervormundtschaftlichen Jägerey niemalen an tüchtigen Holz- und Hirschgerechten, auch ihr Mêtier wohl verstehenden und soviel möglich der Geometrie kundigen Personen fehlen möge, So haben Unsere Jägereyvorgesetzte, wann einer unserer Forst- und Jagdbedienten mit Tode abgehet oder einer derselben bewegender Ursachen halber dimittiret, oder in Pension gesetzet werden solle, ein anders zu solchem Dienst geschicktes Subjektum in Vorschlag zu bringen, hierbey aber weder Unsern Büchsenspanner und Jagdlaquais, noch Landeskinder übergehen.

rechtlich geschulten Räten nicht mehr. Der grosse Apparat von Beamten, der sich seit der Mitte des 17. Jahrhunderts unter dem Einfluss der merkantilistischen Richtung der Wirtschaftspolitik, sowie des staatlichen Absolutismus entfaltet hatte, musste namentlich in den kleineren Staaten in letzter Instanz von einem oder doch von nur wenigen Beamten geleitet werden, welche auf allen Gebieten der Urproduktion, des Handels und der Industrie Bescheid wissen sollten. Die Vorbildung dieser »Kameralisten« war daher ungemein umfassend, verlor indessen an Tiefe, was sie an Breite zunehmen musste.

Endlich ist hier auch noch zu erwähnen die Herbeiführung einer engeren Verbindung zwischen Militär und Forstpersonal, wie sie während dieser Periode in Preussen, sowie, allerdings in ungleich geringerem Massstab, in Württemberg erfolgte.

Friedrich II. bildete schon 1740 eine Abteilung Fussjäger aus den Söhnen der Förster und gelernten Jägern, welche teils dazu bestimmt waren, als Kolonnenführer zu dienen, wenn die Armee in den waldreichen Gegenden ihrer Heimat und in bekannten Revieren kampierte, teils auch den leichten Truppen der österreichischen Armee entgegen gesetzt werden sollten. Wo möglich sollten die Söhne sämtlicher Unterförster und Hegemeister in diesem Korps, welches 1786 zu einem Regiment von 1560 Jägern und Oberjägern verstärkt wurde, dienen, 16) wenn sie für den Kriegsdienst brauchbar waren. Die ausgedienten Leute erhielten, wenn sie felddienstuntauglich wurden, Anstellungen als Unterförster, Hegemeister, zuweilen auch wohl als Revierverwalter und Oberförster auf weniger wichtigen Revieren.

Im ersten schlesischen Kriege wurde aus den Söhnen von Revierverwaltern auch das Feldjäger-Korps zu Pferd errichtet mit der Bestimmung, sichere und gewandte Leute als Kolonnenführer

<sup>16)</sup> Preussen, Circulare a. 1744: Demnach Seine Königliche Majestät von Preussen, . . . entschlossen sind, ein gewisses Corps Feldjäger zu Fuss, von lauter, so viel möglich, einheimischen Forstbedienten Söhnen oder auch andern bekannten Jägern zu errichten, und dabei declariret, wie es Deroselben zu besonders gnädigem Gefallen gereichen würde, wenn Dero Forstbediente sich alle Mühe geben würden, einige geschickte und ehrliche Jägerbursche, auf die mann sich ihrer Treue halber sicher verlassen könnte zu engagiren . . wobei S. Königl. Majestät keinen Zweifel tragen es werden sich dergleichen junge Jägerbursche um so viel lieber zu solchem Corps begeben, indem sie hiernächst, wenn sie einige Jahr als Feldjäger gedient, sich gewisser Employ versichern könnten. (Gumtau, die Jäger und Schützen des Preussischen Heeres 1 Th., Berlin 1834, p. 19.)

und zum Kurierdienst zu erhalten. Die beurlaubten Jäger sollten sich bei praktischen Förstern im Forstdienst ausbilden, um dann nach beendeter Militärdienstzeit als verwaltende Förstbeamte verwendet zu werden, diese Anstellung erfolgte meist erst nach 20—25jähriger Dienstzeit.<sup>17</sup>)

Ausser den Feldjägern wurden aber auch noch sonst zahlreiche invalide und überzählige Ober- und Unteroffiziere im Forstdienst untergebracht und erhielten darin wie man sagte: »ihre Versorgung.«<sup>18</sup>)

In Württemberg wurde 1783 eine Jägergarde errichtet, welche bis 1793 bestanden hat und aus welcher Förster hervorgingen. Doch war diese mehr eine militärisch organisierte Försterschule, als eine zum Kriegsdienst bestimmte Truppe. 19)

Man sieht aus dieser Darstellung, wie verschiedenartig die Elemente waren, aus denen sich das Forstpersonal rekrutierte, als um die Mitte des 18. Jahrhunderts die Organisation desselben im modernen Sinne begann.

Die Emanzipation von der Jagd und vom Militär, sowie die Beseitigung des Vorrechtes, welches dem Adel (in den Städten den Patriziern) wenigstens faktisch auf die oberen Stellen im Jagd- und Forstdienst zustand, waren die Bedingungen für eine bessere Ge-

<sup>17)</sup> Preussen a. 1786: Sobald demselben (Landjägermeister) durch die Oberforstmeister. die Erledigung eines Forstdienstes angezeigt worden, muss derselbe solches dem Oberjägermeister melden, und demselben drey tüchtige Subjecte zur Auswahl in Vorschlag bringen; hierbey muss vorzüglich aufs Jägerkorps überhaupt, und sonderlich auf die reitende Feldjäger Rücksicht genommen werden. (Moser I, 14), vgl. auch Pfeil, Forstgeschichte, p. 142.

<sup>18)</sup> Preussen a. 1772: Die Mir zur Finanz-Verwaltung der Marienwerder'schen Kammer vorgeschlagenen Officianten will Ich bis auf dem zum Ober-Forstmeister vorgeschlagenen Capitain von Teck, als der vom Forstwesen nicht das geringste verstehet, genehmigen. (Urk. Buch zur Gesch. Friedrichs d. Gr. V, 212.)

<sup>19)</sup> Württemberg a. 1783: . . entschlossen sich Seine Herzogliche Durchlaucht ein besonderes Corps von Landeskindern, welche die Jägerey bereit practisch erlernt hatten, berufen — und sie in Hinsicht auf ihre Versorgung unterrichten zu lassen . . Seine Herzogliche Durchlaucht ertheilten diesem Corps Jäger hierauf den Nahmen Jäger-Garde, und gaben ihm eine militärische Verfassung, welche sehr vieles zur Ordnung und Sittlichkeit des Corps beyträgt. . Der Dienst der Jäger-Garde bestehet meistens darinn, dass sie in Gemeinschaft mit dem Herzoglichen Leib-Corps die Wache vor dem Wohnzimmer Seiner Herzoglichen Durchlaucht hält und Höchstdieselbe bey der Tafel bedient . . Was nun endlich die Absicht des Ganzen, die Anstellung dieser Jäger auf dem Lande betrift; so hat jeder einen Forst-Dienst zu gewarten, wenn er sich sowohl durch gute Aufführung und gute Sitten, als durch Eifer und Fleiss im Lernen, einer Versorgung würdig zu machen sucht. (Moser II, 8 ff.)

staltung der Forstverwaltung; das 18. Jahrhundert hat dieselben jedoch nur teilweise erfüllt.

Am frühesten wurde der einseitigen Jagdstandpunkt überwunden, als in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts die grosse Jagdleidenschaft der Fürsten anfing nachzulassen, mit dem Steigen der Holzpreise der Wald an Bedeutung gewann und es einzelnen energischen und begabten Naturen aus dem Forstpersonal selbst gelang, sich über das allgemeine Niveau zu erheben und eine Entwickelung der Forstwissenschaft anzubahnen. J. G. Beckmann glaubte das Forst- und Jagdwesen noch mindestens gleichstellen zu müssen und sagte: »Wer aber beides (Forst und Jagd) beysammen hat, der muss auch zwey Hauptsachen bestreiten und keynes von beyden zu einer Nebensache machen.« Ein Gutachten vom Jahr 1780 sprach sich aber in Bayern schon ganz entschieden dahin aus, dass es zweckmässig sei, die Forstwirtschaft von der Jagd zu trennen und für erstere statt der anmassenden und kostspieligen Jäger eine grössere Anzahl von »Häcklförstern« aufzustellen. 30)

1789 wurde daselbst auch bestimmt, dass ein Forstmeister nicht zugleich Oberjägermeister sein könne. 21)

<sup>20)</sup> Kurze Beantwortung einiger beträchtlicher Fragen, welche das Forstwesen in Bayern angehen a. 1780: Ob das Forstund Jagdwesen ganz allein den Jägern anzuvertrauen räthlich oder ob es nicht besser wäre, eines von dem andern abzusöndern, und ersteres durch Forstverständige letzteres aber durch Jagdverständige besorgen zu lassen? .. Es ist wohl ausser allem Zweyfel und der Natur der Sache gemäs, dass einem gelehrntem Hirschgerechten Jäger das Jagdwesen jederzeit sein Lieblingsgeschäft seyn wird . . . Es ist also eine ausgemachte Sache, dass ein Jäger jederzeit vorzüglich mehr auf das Jagdwesen und auf die Hegung des Wildes als auf die Holz-Cultur beflyssen seyn wird. . So kann die Folge nicht fehlen, dass das Forstwesen denen Jägern neben der Jagdbarkeit zugleich zu besorgen nicht zugelassen werden könne, sondern der Vornehme Theil hieraus, das Forstwesen nemlich nothwendig dabey zu leyden haben müsse. Es wird zwar dagegen der bekannte Einwurf wegen der doppelten Kösten, welche die Unterhaltung der Forster und Jäger verursachen würde, als ein unübersteigliches obstaculum vorgestelt werden. Bey näherer Einsicht aber ist selbe bey weiten nicht so gross, dass nicht diese Kosten durch den daraus zu erwartenden Nutzen mehrfach übertroffen werden würden.. Zudem werden die Holzförster bey weitem nicht soviel kosten. Ein Häcklförster wird niemal einen so grossen Herrn wie die Jäger aus sich machen, und mit einer Maas Bier Vorlieb nehmen, wo dem Jäger kaum ein gemeiner Wein gut genug ist. Es wurden also mit dem, was bisher ein Jäger gekostet, wohl drey Häckelförster unterhalten werden können. (N. d. Or. d. Münchener Kr.-Arch.)

<sup>21)</sup> Bayern a. 1789: Zum Forstmeisteramt München den adjungirten Vice-Oberjägermeister, Klemens Baron von Waldkirch, er soll aber diese

Nach der Verordnung von 1790 sollte in Bayern bei Differenzen das Jagdwesen dem Forstwesen immer nachstehen, allein im Rang stand der Oberstjägermeister über dem Oberforstmeister. 22

Um dieselbe Zeit erfolgte in den meisten deutschen Staaten eine eigentliche Organisation des Forstdienstes, wobei nun auch an den Zentralstellen Abteilungen für die Forstverwaltung gebildet und mit fachkundigen Personen besetzt wurden. Allen anderen deutschen Staaten ging hierbei, wie überhaupt bei Einrichtung der Staatsverwaltung, Preussen mit der Herstellung der Verwaltungseinheit, Vereinfachung des Mechanismus und Teilung der Arbeit voran. Hier erlangte das forsttechnische Element am Ende des 18. Jahrhunderts eine so selbstständige und einflussreiche Stellung, wie seitdem nirgends mehr, indem 1770 ein eigenes Forstministerium eingerichtet wurde, welches unter den beiden Ministern Schulenburg und Arnim bis 1798 bestand.

Die Besoldung der Forstbediensteten war zu Beginn dieser Periode noch ganz dem früheren Systeme entsprechend nur zum kleinsten Teil eine Geldbesoldung, sondern bestand noch vorwiegend in Naturalbezügen: Wohnung, Dienstland, Kleidung, Weide- und Mastrecht, Getreide, Abgaben von den Gegendbewohnern und in den sog. Accidentien, d. h. in den Geldbezügen, welche sie sich in Form von Anweisegeldern, Pfandgebühren und Strafanteilen, sowie durch die Verwertung gewisser ihnen überlassener Materialanfälle, namentlich des Afterschlages, der Windbrüche und öfters auch des Stockholzes zu verschaffen hatten. 23

22) Bayern a. 1790: Bey differenzen muss das Jagdwesen dem Forstwesen allezeit nachstehen, jedoch hat in Rangsachen Unser Oberstjägermeister jedesmal vor dem Oberstforstmeister noch die Praecedenz. (N. d. Or. d. Münch. Kr.-Arch.)

Forstmeisterstelle niederlegen müssen, sobald er wirklicher Oberstjägermeister wird. Indem eine Forstmeistersstelle mit dem Oberstjägermeisteramte nicht compatible ist. (Moser VI, 310.)

<sup>23)</sup> Brandenburg a. 1522: Item, es soll kein Forster, Forstknecht oder sonnst ander knecht aussm Haus geclaidt werdenn, dann allein die gleitsleut. (Gejaidsleute?) (Or. d. geh. Haus-Arch. zu Plassenburg.) — Oberpfalz a. 1565: Als auch aus sonderbaren Ursachen die Notturfft erfordert eins Wissens zu haben, Was yeder Vorstmeister und Vorster von seinem habennden Diennst, an Gelt, Getraid, oder anndern von der Hannd zur Besoldung, dann fürters zu seinem Ambt, von allerlei Anwaissgelt, auch anndern Vorstnutzungen, Es seye an Überholtz, Gipffeln, oder anndere, dessgleichen von allerlei Vorstrechten bey den Unnderthanen an getraid, Körnern oder Garben, Hennen, Hannen, Kesen, Leyben, oder einichen anndern gefellen, wie die genant werden mögen zu empfahen und einzunemen. (N. d. Or. d. Münchener Reichs-Arch.) — Nota redditus Magistri nem oris, Frei-

Solange die Naturalwirtschaft überhaupt vorherrschte, standen sich die Forstbediensteten gar nicht so übel, anders gestaltete sich die Sache aber, als an deren Stelle mehr und mehr die Geldwirtschaft trat und etwa seit der Mitte des 16. Jahrhunderts eine bedeutende Entwertung des Geldes erfolgte.

Wenn auch allmählich die Besoldungen etwas stiegen, <sup>2 4</sup>) so waren sie doch bei weitem nicht ausreichend und das Forstpersonal zur Unredlichkeit an den meisten Orten geradezu genötigt. <sup>2 5</sup>) Brocke,

sing a. 1559: Item ex monasterio Weihensteffan in Vigilia S. Thomae Schweingelt 8 \( \beta \) oder ein Fueder Krautt. Item ex monasterio Novae cellae ein fueder krautt und Georgi 19 β.J. Item de Ecclesia S. Andreae Schweingelt 5 β.J. Item die S. Andreae 52 J. Item in die S. Thomae 24 J und sex panes et sex cruscules i. e. Weckchen. Item dominica Esto mihi 20 , et la etare 20 , und ăin eimer pier praeterea nihil. Item de ecclesia S. Viti in Vigilia nativitatis Christi 24 prezen und 32 J. Item 2 thun khorn und 2 thun habern. Item in summa in Vigilia S. Martini von dem Hoffpeckhen 48 panes. Item in vigilia nativitatis Christi ain Rauchbeckh. Item ex officio Cellariae undecim vicibus dant 2 panes el qualibet vice simula cum cruscula. Item navitatis 28 4. Item omnium sanctorum aequalem partem cum duobus U.J. Item Martini 26 J, Nativitatis Christi 16 J. Item Esto mihi 18 J. Item paschae 28 J. Item pentecostes. Item 2 urnas cerevisiae. Item ex officio oblaiaviae in die translationis S. Corbiniani 28 J. Item ex eodem officio in die dedicationis 10 J. Item ligna pro necessitate domus, quae valent excussis oneribus quinque Renensis aut ad maximum tot lib. J. Item de his assignavi onni anno pro offertorio cammerariis domini mei frisingensis nativitatis Christi 1 fl. reinisch et familiae in curia eadem 4 β.s. Item in die cinerum 60 s. — Vorstknecht besoldung: Auss den fünff Ambtern jedes 2 th scheitter. Wer Recht hat gibt von dem fueder 2 3. Von Weyensteffan ungevarlich 54 3. Von der Neuenstiften 20 J oder 2 Mezen khorn. Item in ain jedem Ambt 4 Chlaffter Holz. (N. d. Or. d. Münchener Kr.-Arch.)

<sup>24)</sup> Würzburg a. 1740: Besoldung des Oberforstmeisters von Leonrod: 200 fl. an geldt, 4 Malter 2 Metzen Waitzen, 41 Malter 3 Metzen Korn, 4 Malter wegen eines Laidhundes, 114 Malter 6 Metzen Haber und 2 Malter wegen eines Laidhundes, 2 Fuder Wein, 16 Morgen guther und 2 Morgen schlechte Wiessen, 60 Raiff Holtz, 10 Schober Stroh, 7 Morgen Arthfeldt, die freye Wohnung im Schloss Burgwallbach, seinen Antheil an den Accidentien im Saltzforst. (N. d. Or. d. Würzburger Kr.-Arch.)

<sup>25)</sup> Bayern: Besoldung eines Überreiters: a. 1571: 32 H, 1 Claid, 4 Schaff Haber, dagegen a. 1788: zur jährlichen Besoldung an baarem Geld genüsst dieser 60 fl., Für Aufsicht auf das zum Churf. Dachauischen Kastenamte gehörige sog. Pullach Hölzl bey Gründing 7 fl., An Getrayd 3 Schäfl Korn. Item 2 Schäfl zur Erhaltung eines Fanghundes à 8 fl. 40 fl., 9 Schäfl Haaber à 4 fl... 36 fl., 9 Klafter Buchen Holz à 3 fl... 27 fl., Gipfholz ad 3 fl. angeschlagen... 3 fl., Laub und Streu im Jagaholze, Eichbühl und Pullachholze 50 fl., die Füchse werfen ab 20 fl. 30 kr., die Haasen betragen 18 fl., die Enden Bürsche ertraget 24 fl. 30 kr., die Strich-Vögl als z. B. Schnöpfen etc. 16 fl., Holzabgab accedenzien 6 fl., Sa. 308 fl. Dann hat der Chrfr. Überreuter zu Olching ein zum Chl. Kastenamte Dachau gehöriges Haus zu seiner Wohnung. Wobey selber zu Genüssen hat 3 Juchert Acker und 3½ Tagwerck Wiesen, wovon er gibt Zins 3 fl. 2 kr. (N. d. Or. d. Münchener Kr.-Arch.) — Preussen a. 1770: Da es auch in Litthauen unumgänglich nöthig ist, dass die Unterförster abgebauet, gehörig placirt, und ihnen hinlänglich zu leben gegeben werden, so würden einem solchen Unter-

welcher in der heftigsten und wohl, wenigstens in dieser Allgemeinheit übertriebener Weise gegen die Untreue der Forstbediensteten loszieht, hebt selbst hervor, dass der Waldbesitzer vor allem seinerseits durch genügende Besoldung das meiste dagegen thun müsse, <sup>26</sup>) in ähnlicher Weise sprach sich auch Büchting aus. <sup>27</sup>)

Die Hauptgelegenheit zur Unredlichkeit boten die erwähnten Accidentien, weshalb man schon im 15., noch mehr aber seit dem 16. Jahrhundert an einer Beseitigung und Umwandlung derselben in fixe Geld- und Naturalbezüge arbeitete. An manchen Orten, so in Preussen und Bayern, suchte man dadurch zu helfen, dass die Anweisgelder fixiert und durch die Staatskasse erhoben wurden, welche dieselben alsdann an die Bediensteten auszahlte. 29

förster 2 Huben Land Magdeb. ganz frey und 40 Thl. baares Tractament, auch wenn er sich selbst aufbauen und das Land roden will, 50 Thl. auch den Umständen nach etwas mehreres an Beyhülfs Geldern zu geben seyn. (N. d. Or. d. preuss. geh. St.-Arch.)

<sup>26)</sup> Brocke, Widerlegung der Beurtheilung des preussischen Oberforstmeisters G. M. L. v. Wedell, 1777, p. 53: Ihre besten Künste aber sind die, wie sie von ihren Forsten bey einer geringen Besoldung gut leben können. Die grossen Herren sind allemahl selbst Schuld daran, wenn sie ungetreue Leute haben; sie sollten ihnen hinlängliche Besoldung geben, so dürften sie nicht zu unerlaubten Mitteln greifet, wozu sie bloss die Noth zwinget, denn Hunger thut weh.

<sup>27)</sup> Büchting, kurzgefasster Entwurf der Jägerey, 1756, p. 284: Kleine Herrschaften denken manchmal, sie können am Gehalt etwas erspahren, wenn sie ihre Kutscher und Laquayen zu Forstbedienten oder Holzwärtern machten. Bedächten sie aber, dass sie davon zehenmal mehr Schaden als vermeinten Vortheil haben, so würden sie ihre Forstbedienten gewiss ein wenig sorgfältiger wählen: Über das alles bekommt ein solcher Mensch nicht so viel Gehalt, dass er davon leben kann, er fängt daher an, untreu zu werden, und macht sich selbst für seine Arbeit bezahlt. Er lernt schriftmässig denken: dem Ochsen der da drischet soll man nicht das Maul verbinden.

<sup>28)</sup> Brandenburg u. d. G. a. 1531: Item soll hinfüro kein Forstmeister oder Forstknecht keinen Affterschlag oder Windfall mehr haben, sondern was also .. vorhanden ist, das sollen sie der Herrschafft zu gut verkauffen und in der Rechnung vorrechnen. Aber dabey ist bedacht, dass den Forstknechten, die vor die Affterschläge zum Theil für ihre Besoldung gehabt, dennoch ein ziemliches davon soll gegeben werden. — Bayern a. 1568: So haben die Vorster bissher guete gelegenheit gehabt, den paurn wider die gebür holtz zugeben, in bedenckhung, das jhnen die winntwurff, und das gipffl oder abholz gelassen worden . . sollen den Vorstern angeregt wintwurff das ab- und gipfflholz, auch ainicher Vorst habern nit mehr zusteen, sondern jnen hinfüran abgeschafft, und ein benent traid oder gelt dar für gegeben, dagegen aber der angeregte Vorst habern, so die Vorster von den paurn bissher gehabt, neben andern Vorstzinss, uns durchauss eingebracht, verrechnet, und dies gelt und habern auft unsere Cammer und Cästen geantwort werden.

<sup>29)</sup> Preussen a. 1622: Wann einer vor einen Thaler Holtz kaufft, es sey gleich Bau-Klaffter- oder Nutz-Holtz; Sollen die Ampts- so wol der Junckern, Städte Unterthanen, auch die Ausländischen, von jedem Thaler

Indessen konnte man sich doch nicht allenthalben zu einer solchen Massregel entschliessen, weil die Erträge der Waldungen zu gering waren und eine Erhöhung der Besoldungen nicht wohl gestatteten. <sup>30</sup>) Infolge dessen haben sich die Accidentien, wenn auch in eingeschränkter Form bis in das 19. Jahrhundert erhalten.

Ein wenig erfreuliches Bild zeigt sich beim Durchlesen der verschiedenen auf Dienstordnung und Disziplin bezüglichen Vorschriften. Da wird das Saufen, Schlemmen, Spielen, das Wein- und Bierschenken untersagt, die Forstbediensteten liessen den Forstschutz durch 12jährige Jungen versehen, entschädigten für persönliche Dienstleistungen durch Holzabgaben, suchten sich auf unrechtmässige Weise bessere und grössere Dienstländereien zu verschaffen, trieben Handel mit Holz und anderen Forstprodukten, liessen sich von den Bauern und Köhlern traktieren und von den Holzfrevlern bestechen etc. 31)

<sup>3</sup> Silbergroschen ... Stamm-Geld zu geben schuldig seyn ..., davon den Ober-Jägermeistern 6 Pfennige, den Oberförstern 4 Pfennige, den Holtz-Förstern 8 Pfennige, dem Cammer-Secretario, dem Wir gnadigst auftragen, diese Gelder einzunehmen, 3 Pfen., dem Cammer-Schreiber, so in den Holz- und Jagd-Sachen schreibt, 2 Pfennige, den Ampt-Schreibern 4 Pfennige, den Holtz-Schreibern 2 Pfen. und den Heyde-Reutern 7 Pfennige gegeben werden sollen. (Myl. C. C. M. IV 1, 536.)

<sup>30)</sup> Weimar a. 1775: Gestehen Wir Unsern Forstbedienten in der Schwarzwaldung den Geldbetrag vor die Hälfte der weichen Stöcke sowohl, als auch die von der Waldberappung Unserer Bauhölzer fallenden Späne, als einen Theil ihrer Besoldung noch fernerhin zu.

<sup>31)</sup> Braunschweig-Lüneburg a. 1598: Zum vierundzwantzigsten, wollen wir in Gnaden ernstlich befohlen haben, dass unsere Förster sich des Sauffens, Schlemmens, unnützliges Zunöthigung der Nachbarn enthalten sollen. — Brandenburg a. d. G. a 1574: Dieweil in der Wald-Bereitung befunden worden, dass etliche Förster und Knechte, junge Buben, die über zwölff, funfizehen oder sechzehen Jahr nicht alt, zu Überseher ihrer Hut gebrauchen, und sie indess ihres Hausshaltens gewartten, und ihrer anbefohlenen Forst-Hut wenig oder gar nicht, wie sich gebühret, geachten. -Preussen a. 1610: So sollen sie auch den Haideknechten und auffsehern nicht gestatten, dass sie für sich selbst, oder nebst andern mit Holtz, Dielen, Schindeln, Kohlen, Pech, Theer oder andern dem Holtz anhengig, handeln, oder den Händlern, umb gewin, oder eigennutz willen, vortheil thun... So sollen und werden die Oberförster und verordnete Holtzschreiber selbst, sich solcher Handelungen eigennutzes und unterschleifs enthalten und aussern. (Kamptz I. 278.) — Preussen a. 1770: Wann auch bemercket worden, dass selbst einige Forstbedienten zu deren (Forsten) Schmälerung cooperirt haben, indem sie ihre ein wenig abgelegenen und ihnen daher zur Bearbeitung nicht nutzbar genug erschienenen Dienst-Ländereyen zum Schein mit Kiehnen-Aufschlag bewachsen lassen und dadurch Gelegenheit genommen haben, an dessen statt, andere belegnere und ihnen von bestem Boden zu seyn geschienene Stellen in den Forsten angewiesen zu bekommen. (N. d. Or. d. preuss. geh. St.-Arch.) Weimar a. 1775: auch sollen dieselben (Jägereibedienten) weder Wein, Bier

Die drastischste Schilderung dieser traurigen Verhältnisse lieferte ein Graf von Wittgenstein in einem Promemoria aus dem Jahre 1761.<sup>82</sup>)

Dabei war die Unwissenheit vieler Forstbediensteten, welche früher oft als Kutscher, Büchsenspanner oder Bediente gedient und nicht selten den Forstdienst als Belohnung für die Heirat einer fürstlichen Maitresse erhalten hatten, so gross, dass sich u. a., wie Beckmann (Gegründete Versuche und Erfahrungen etc.) erzählt, einst zwei Förster darüber stritten, ob gewisse Pflanzen junger Anflug von Nadelholz oder Wassermoos sei und erst von einem Bauern belehrt wurden, dass sie es mit letzterem zu thun hätten!

Die soziale Stellung, welche das Forstpersonal infolge dieser Verhältnisse einnahm, war natürlich eine sehr niedrige. In Hannover mussten die Forstbediensteten noch 1734 ausdrücklich für ehrlich erklärt und ihren Kindern die Zulassung zu den Zünften, ihnen selbst aber ein ehrliches Begräbnis zugebilligt werden. 33

noch Brandewein schenken, sich der Trunkenheit nicht ergeben. - Wittgenstein a. 1761: Denn wo der Herr Jägermeister und seine Ergebenen bey dem armen Köhler und Landmann zusprechen, da ist es eben, als wenn sie den Maximinum, Tracem, Heliogabalum, Vitellium, Theodorum, Apicium, nebst andern in der Geschichte berühmten Fressern im Hause hätten, indessen müssen die guten Köhler dergleichen Gelage bezahlen und leiden entweder den grössten Schaden oder suchen sich dessfalls an der herrschaftlichen Waldung zu erholen, welches auch der Jägermeister und einige Forstbediente gern geschehen lassen, damit sie nicht ihre fetten Mahlzeiten verlieren . . . Bey uns geht es auf der Anweisung in der grössten Verwirrung zu; Stämme, welche stehen bleiben sollten, werden angeschlagen, und andre, die man fallen sollte, bleiben stehen; der Jägermeister setzte sich vordem bey der Anweisung auf einen Stock, und besprach sich mit einigen Vertrauten von sein Kühen, Kälbern, von den Sporteln, oder von Jagdgeschichten.. Inmittelst mussten die Bauern, Förster, Jägerbursche, Grenzschützen und manchmal das liederliche Gesindel mit zwey, drey Waldhammern in dem Kohlholzhau die Stamme anschlagen.

<sup>32)</sup> Ueber das Forstwesen in der Grafschaft Wittgenstein (Promemoria, verfasst von einem Grafen v. Wittgenstein a. 1761). Moser XXVI, p. 1 ff.

<sup>33)</sup> Hannover a. 1734: Wir Georg.. So ordnen Wir krafft dieses allergnädigst und wollen, dass die Land-Amts-Gerichts-Diener und Schliesser, auch die übrigens Eingangs vermelte Beamte (u. a. auch Holzknechte), ingleichen deren Ehe-Frauens und Kinder von jedermänniglich für ehrlich gehalten, und in und ausserhalb denen Gesellschaften und Zusammenkünfften überall dafür geachtet, mithin ihnen die Betrettung derer Kirchen Stände ebenso wenig, als andern Einwohnern, auf einige Weyse verwehrt, auch sie zur Mieth- und Bewohnung der Heuser gleich andern Heuslingen und Inquilinis unweigerlich zugelassen, auch nach ihrem Tod christlichem Gebrauch nach beerdiget werden. (Moser III, 231.)

Kerbholz. 521

Friedrich der Grosse verbot einem Offizier die »niederträchtige« Heirat mit der Tochter eines Waldbereiters. § 4) Nach der Nassauischen Rangordnung von 1713 gehörte der Jägermeister mit dem Kanzlei-Direktor in die zweite, der Oberförster mit dem Hofbarbier und Konditor in die 16. Rangklasse. § 5) In Bayern erwartete man noch 1789 eine wesentliche Besserung in dem rohen Betragen des Forstpersonals davon, dass man den Forstmeistern verbot, ihre Untergebenen mit »Du« anzusprechen. § 6)

Der Geschäftsgang war bis zur zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts ein höchst einfacher. Er beschränkte sich wesentlich auf die Verbuchung des abgegebenen Materials und die dafür erzielten Erlöse, sowie auf wenige und kurze Berichte.

Da das Schreiben bis zum 18. Jahrhundert noch eine seltene Kunst beim Forstpersonal war<sup>37</sup>) (bildete es ja in den zu Ende des 18. Jahrhunderts entstehenden Forstschulen noch einen Hauptunterrichtsgegenstand), so musste man im Walde, wo die Forstschreiber und event. die Schulmeister nicht helfen konnten, zu einem andern Mittel, nämlich zum Kerbholz, greifen.

Das Aufnehmen des abzugebenden Holzes erfolgte durch das sog. Abstechen, d. h. durch Stiche oder Schnitte auf einem Span für jeden Stamm bez. jede Klafter, die alsdann summarisch auf ein Kerbholz übertragen wurden. Der Forstschreiber übertrug später die Angaben des Kerbholzes in die Register, <sup>8</sup> die Forstordnung für

<sup>34)</sup> Urkundenbuch z. Gesch. Friedrichs d. Gr., Bd. I. Berlin 1832, No. 44: Major von Ingersleben, Wutgenauisches Bataillons. Mein lieber etc. Ich habe euer Schreiben vom 2. dieses wegen des Lieutenant von Buttberg von der Kröcherschen Grenadier-Compagnie vorhabenden niederträchtigen Heirath mit des Heydereiter Thielen Tochter erhalten, werde aber nimmermehr Meinen Consens dazu ertheilen, und sollet ihr denselben davon abhalten, oder, wenn er sich nicht daran kehret, in arrest setzen. Ich bin . . . Potsdam, d. 17. Nov. 1746.

<sup>35)</sup> Corp. Const. Nassov. III, 95.

<sup>36)</sup> Bayern a. 1789: Damit aber das Forst-Personale nach und nach das rohe und ungesittete Betragen ablege, so soll von nun an kein Forst-meister mit dem subordinirten Forst-Personale mehr per Du sprechen.

<sup>37)</sup> Hohenlohe a. 1579: sollen.. solche Verzeichniss mit eigener Hand unterschreiben, oder da die Forstmeister, Forstknecht oder Gerichts-Personen nicht schreiben könten, alsdann sich zu dem Stadtschreiber, Dorffschreiber oder Schulmeister verfügen und begehren, solches von ihrenwegen zu unterschreiben, der es auch ohne beschwert und ohne erwidert thun solle.

<sup>38)</sup> Halle in a. 1592: wan sye im Fürgeben des Holz auf den Wurzen, oder am abmessen des 16ten Rächt haben, dass sye alsbald ainen schray gethan, mit diesen Worthen: stich auf! also wellen wür auch, dass es nun hinfürder bey dem Einnemen unnd fürgeben auch bescheche, und nit undter-

Neuburg schrieb noch 1690 vor, dass die Kerbhölzer als Belege der Forstrechnung beigegeben werden sollten.<sup>39</sup>)

Eine wichtige Rolle spielten die Holzabfuhrscheine, welche schon zu Ende des 15. Jahrhunderts bekannt waren (vgl. S. 249) und auch in dieser Periode als Rechnungsbelege beibehalten sowie entsprechend weitergebildet wurden. 40)

Wie einfach die Holzabgaberegister gestaltet waren, geht wohl auch daraus hervor, dass in Bamberg erst 1751 angeordnet wurde, es solle auch der Waldort, in welchem die Holzabgaben erfolgten, mit angeführt werden.<sup>41</sup>)

Seit der Mitte des 18. Jahrhunderts wurde mit der besseren Organisation des Forstdienstes auch der Geschäftsgang entsprechend geregelt.

So erliess namentlich von Langen in den Stolberg-Wernigerode'schen Forsten eine Reihe von guten Bestimmungen über die Führung von Forstrechnungen,<sup>42</sup>) auch andere Forstordnungen ent-

lassen, auch nach solichem Rueff zu stundt an durch sye und diejenigen, so ihnen zuegeordnet, als der Waldmann und den Holzmaistern desselben Holzwerchs, ja auch woll durch des Holzmaisters Khnecht, welcke mörkhen, aufgestochen, und wan das Fürgeben in dem Waldt ain Endt, dass alsdann die stüch auf den Spännen abgezelt, und auf ainen Spann, davon der Holzmaister den Gegenthaill hat geschnitten und nichts desto münder auch durch Ihne Waldmann zu Hauss in ain ordentliches Buch aufgeschrieben und zu und über den Waldtmaister ain sonderbarer Titl gehalten werden.

<sup>39)</sup> Neuburg a. 1690: sollen sie (Jägermeister, Forstmeister oder Forstknecht)... in Beysein derer aller, eines jeden Klaftern ordentlich abmässen, die mit einem jeden an ein Spann oder Kerfholzlin anschneiden, und folgendes zur Zeit der Bezahlung solcher Spänn und Hölzer neben ihrer der Forstknechte Register (darinn auch ein jeder so gehauen mit Namen, dazu die Anzahl seiner gehauten Klaftern unterschiedlich beschrieben seyn sollen), dem Jägermeister oder Forstmeister fürlegen, dieselben Spän mit dem Register haben zu justificieren.

<sup>40)</sup> Brandenburg u. d. G. a. 1531: von dannen auss sollen alssdann Zettel gegeben und bey Einen Jeden Castner in Einem sonderlichen Register registrirt, und In seiner Jar Rechnung von unnssern Rechnungs-Räthen auffgelegt werdenn, dergestalt, dass zu jeder Rechnung der Castner Holcz Register, und was also der Castner und Forstmeister selbst gegeben haben, vor der Hanndt sey, und dagegen die Holczzettel übersehen und übergeben werden, damit sich eins mit dem Andern ob der Rechnung vergleich, und kein Forstmaister ohn Bevelch auss unsser Canczeley, hinwiederumb kein Knecht ohn Bevelch dess Forstmaisters, wie obgemelt, Holcz hingeben oder verweissen sollen.

<sup>41)</sup> Bamberg a. 1751: Sondern auch bei denen jährlichen Holtz-Anweisungen den sorgsamen Bedacht mit dahin zu nehmen, dass jede besondere Lag oder Benennung desjenigen Wald-Bezircks, allwo man diese oder jene Gattung Holtzes abzugeben von Forst-Amtswegen für gut befunden hat, in die Forst-Manualien und Register sogleich eingetragen und nachhero in denen Rechnungen kürtzlich jedoch zuverlässig ebenfalls mit angemercket werden. (N. d. Or. d. Bamberger Kr. Arch.)

<sup>42)</sup> Gräfl. Stolberg-Wernigerodische Verordnung, die Füh-

hielten Vorschriften über die Anlegung von Manualien von Seiten der Rechnungsbeamten, sowie von entsprechenden Registern durch die Forstbediensteten. 48)

In Preussen wurde bereits 1781 Kulturantrag und -Nachweisung (vgl. oben S. 426 N. 56), sowie 1787 der Fällungsantrag angeordnet. 44)

Dass die Einnahme und Verrechnung der Forstgefälle ausschliesslich durch die Kassenbeamten, keinesfalls aber durch das Forstpersonal erfolgen dürfe, ist in nachdrücklichster Weise durch die bayrische Verordnung von 1789 vorgeschrieben. 45)

In Weimar, ebenso auch in Saarbrücken kannte man zu Ende

rung der Forstrechnungen a. 1745 (Moser XIV, 180), Verordnungen der Gräfl. Stolberg-Wernigerodischen Cammer, die Gegenrechnung betr., vom 10. April und 7. Juni 1748. (Moser XIV, 208 ff.)

<sup>43)</sup> Bamberg a. 1733: Wann der Forst-Meister Holtz mit verordneter Zuziehung des Beambten, der dan auch sein Register zu führen hat, abgiebt oder verkauffet, solle der Forst-Knecht solches ebenfalls einschreiben, wohin, wann und wie theuer dasselbige Holz verkauffet, oder hingegeben wird, damit des Forst-Meisters Rechnung und des Forst-Knechts Register übereinstimmen und sollen die Register deren Forst-Knechten 14 Tag vor des Forst-Meisters Rechnung Unserer Fürstlichen Cammer verschlossen eingeschickt werden. (N. d. Or. d. Bamb. Kr. Arch.) — Weimar a. 1775: Auch ordnen und wollen Wir, dass, wie bishero geschehen, Unsere Fürstl. Rechnungsbeamte jederzeit richtige Manualia; die Forstbediente aber zuverlässige Nachregister, über alle abgegebene Hölzer, von einer Hauptabpostung zur andern, gleichlautend und beständig führen, deren Richtigkeit und Beträge aber, mittels Beylegung derer von dem Forstbedienten geführten und unterschriebenen Nachregister, bey jeder Hauptabzählung beygefüget und einverleibt werden sollen.

<sup>44)</sup> Preussen a. 1787: 1. wird in der Kiehn-Heyde der ausgewählte Schlag gehörig ausgesucht und das darinn enthaltene Holz nach seinen Sorten, als Zimmer-, Blöcke, Bau-Holz etc. ordentlich Baumweise numerirt und specificirt; diese Aufnahme wird im Junio beym Forstmeister eingereicht, welcher nach seiner Instruction hiebey verfährt, die Aufnahmen vom ganzen Forst-Amt sammlet, und sie dem Ober-Forstmeister übergiebt, der davon die General-Tabelle macht und sie gegen 1 ten July vorlegt... 3. Jeder Forstbediente muss daher unter Aufsicht des Forstmeisters ausmitteln, in welchem Block und in welchem Schlag.. er, auf die so bestimmte Art das Auspläntern vornehmen wolle. (Moser IV, 127.)

<sup>45)</sup> Bayern a. 1789: Die Einnahme und Verrechnung der landesherrlichen Forstgefälle gebührt dem einschlägigen Castenbeamten ganz allein, der Castenbeamte soll auch die Anweisgelder für das Forstpersonal vermöge seiner Controlregister von den Unterthanen, und zwar im nöthigen Fall executive einfordern und selbe dem Forstmeister und Förster, jedem seinen gebührenden Antheil gegen Empfangsschein längstens bis Ende eines jeden Jahrs einliefern, es soll sich also weder Forstmeister noch Förster bey zwanzig Reichsthaler Strafe unterstehen von denen Unterthanen weder von den landesherrlichen Forstgefällen noch von ihren bestimmten Anweisgeldern etwas einzufordern oder einzusammeln. (N. d. Or. d. Münchener Kr. Arch.)

dieser Periode bereits Revierchroniken<sup>46</sup>) und den Anfang einer Registratur durch Sammlung der Verordnungen.

#### Forststrafwesen.

**§** 66.

Die Geschichte des Forststrafrechtes bildet ein interessantes Beispiel dafür, wie wenig sich die Rechtsanschauung eines Volkes über gewisse Verhältnisse bisweilen durch Jahrhunderte hindurch verändert.

Die Idee, dass lediglich die Entwendung von solchem Holz, welches bereits in das Eigentum eines Andern übergegangen sei, ein mit den übrigen gröberen Gesetzwidrigkeiten gleichmässig zu behandelndes Delikt darstelle, während der gewöhnliche Forstfrevel, wenn überhaupt, weit milder zu bestrafen sei, findet sich zuerst in den Volksrechten, dann in den Rechtsbüchern und Weistümern mit aller Schärfe ausgesprochen.

Das grosse Strafgesetzbuch aus dem Beginn des 16. Jahrhunderts, die peinliche Halsgerichtsordnung Kaiser Karl's V. vom Jahre 1532, kodifizierte diese Auffassung, indem sie nur die Entwendung von gehauenem Holz als in ihr Gebiet fallend und als Diebstahl bezeichnete, die Bestrafung der übrigen Forstfrevel aber dem Rechte jedes einzelnen Landes oder jedes Ortes überliess; nur der ebenfalls uralte Grundsatz ist noch allgemein ausgesprochen, dass Forstfrevel, welche bei Nacht oder an Feiertagen begangen würden, strenger bestraft werden sollten, als die gewöhnlichen. 1)

Das Forststrafrecht hat sich in dieser Periode gegen früher unter dem Einfluss der landesherrlichen Gesetzgebung, des römischen Rechts sowie der Verhältnisse der neueren Zeit wesentlich verändert

<sup>46)</sup> Weimar a. 1775: Da zur Erhaltung guter Ordnung bey Unserer Fürstl. Jägerey nicht wenig beytraget, dass Unsere Forst- und Jagdbediente, wie Wir ihnen hierdurch ausdrücklich anbefehlen, besondere eingebundene Manualia führen, darinn sie alles, was Zeit ihres Dienstes von denen Gränzen, oder sonst auf ihren Revieren, Merkwürdiges vorgefallen, mit Bemerkung der Zeit da es geschehen, aufzeichnen: So wollen Wir nicht weniger, dass sie, die Forst und Jagdbediente, alle Befehle und Verordnungen, um sich genau darnach richten zu können, auch sie zu ihrer Successoren Nachricht sorgfältig aufbewahren.

<sup>1)</sup> Halsgerichtsordnung, Art. 168: Von holtz stelen, oder verbottner weisz abhawen: Item, So jemandt sein gehauwen holtz, dem andern heymlich hinweg füret, das ist eynem diebstall gleich, nach gestalt der sachen zu straffen. Welcher aber in eyns andern holtz helicher und verbottner weisz hauwet, der sol gestrafft werden, nach gewonheyt jedes lands odder orths. Doch wo eyner zu ungewonlicher oder verbottner zeit, als bei der nacht oder an feiertägen einem andern sein holtz, gefehrlicher und dieblicher weisz abhawet, der ist nach rath herter zu straffen.

und in den einzelnen Territorien ungemein verschiedenartig gestaltet. Wenn man von einem Eingehen auf die Einzelheiten absieht, so lässt sich der Entwickelungsgang in folgender Weise skizzieren.

Solange die Marken fortbestanden, wurden in den Weistümern noch in der alten Weise die Strafbestimmungen wegen Forstfrevel festgestellt, doch schuf man hierbei infolge des Verfalles der ganzen Institution, kein neues Recht mehr, sondern wiederholte bloss die alten Sätze. Änderungen erfolgten nur durch das Eingreifen der Landesherren, welche entweder die Genossenschaften zwangen, einzelne Strafbestimmungen aus den Forstordnungen aufzunehmen, oder späterhin die Weistümer selbst verfassten. Als aber seit dem Ende des 17. Jahrhunderts die Autonomie der Markgenossenschaften und diese selbst bis auf wenige Reste erloschen waren, erlangten die Forststrafgesetze der Landesherren, welche ursprünglich nur für deren eigene Waldungen oder, soweit keine andere Bestimmungen bestanden, erlassen waren, Giltigkeit für das ganze Territorium.

Die Ausmessung der Strafen erfolgte im 16. Jahrhundert nach sehr verschiedenen Grundsätzen. Man hatte noch feststehende Strafsätze für alle Zuwiderhandlungen, ohne Rücksicht auf die Grösse des Frevels,<sup>2</sup>) daneben findet sich auch, dass das Strafmass ganz dem Ermessen der Richter überlassen war, so im Rheingau noch im Jahre 1737.<sup>3</sup>)

Bisweilen hatte man nur einige einfache Abstufungen in den Strafsätzen, z. B. im Hohenlohe'schen, wo man nur eine »hohe Waldbuss« zu 10 fl., eine »mittlere« zu 5 fl. und eine »niedere zu  $1\frac{1}{2}$  fl. kannte. 4)

Da diese Strafbestimmungen doch nicht ausreichten, um dem verletzten Rechtsbewusstsein in allen Fällen Genugthuung zu verschaffen, so war daneben dem richterlichen Ermessen ein grosser Spiel-

<sup>2)</sup> Gr. I. 747: Wan einer in dem bann Hengeweiler grün holz abhaut, es sei so wenig es auch ist, und darüber erfunden und angeben würd, der ist dem dinkhofherren verfallen 30 sch. und demjenigen so in gefunden 3 sch. (Hengweiler a. 1584.)

<sup>3)</sup> Rheingau a. 1737: Schliesslich wollen Wir zwar noch zur Zeit geschehen lassen, dass alle gegen vorstehende Wald-Ordnung vorgehende Excessen von denen Hayn-Gerichten mit arbitrarie Straff, jedoch nach billiger Proportion angesehen werden.

<sup>4)</sup> Hohenlohe a. 1579: Ordnen, setzen und wollen demnach, dass die hohe Waldbuss zehen Gülden, die mitler Waldbuss aber fünff Gülden, und die nider Buss anderthalben Gülden seyn.

raum eingeräumt, und die Hohenlohe'sche Forstordnung warnt deshalb ausdrücklich, »sich stracks auf obbestimmte Taxe zu verlassen.«<sup>5</sup>)

Um 1600 begann man das System des Forststrafrechtes besser auszubilden und sehr eingehende Bestimmungen, die sog. Straf-Tarife, oder Bussordnungen zu erlassen, welche ganz speziell für jeden Frevel die entsprechende Strafe festsetzten.<sup>6</sup>) Diese Bussordnungen bildeten häufig einen Anhang zu den Forstordnungen, so z. B. in Mainz, wenn sie nicht in den Forstordnungen selbt enthalten waren.

In der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts wurde dann in den meisten Ländern das Forststrafrecht abermals neu geordnet und stammen aus dieser Zeit eine grosse Anzahl solcher Gesetze.

In diesen stand nun bereits vielfach die Strafe in einem bestimmten arithmetischen Verhältnis zu dem Wert des entwendeten Objektes.<sup>7</sup>)

Als Strafmittel für Forstfrevel erscheint fast stets in erster Linie Geld, nur für besonders schwere Vergehen, namentlich für die exzessiven Holzfrevel, welche unter Zusammenrottung und Widersetzlichkeit gegen die Forstbeamten ausgeführt wurden, waren nach-

<sup>5)</sup> Hohenlohe a. 1579: Es mocht aber die Verwürkung so offt beschehen, reiterirt, erneuert, und so grosser Schaden und Muthwillen geübt, oder aber darbey und darmit allerhand Umständ und Gelegenheit befunden werden, die höhere Straffen erfordern thäten, derohalben wir uns auch auf solche Fälle diese jetztbestimmte Waldbussen jederzeit zu scherffen, zu erhöhn und nach unserm Ermessen und Erkäntnis zu bestimmen und aufzusetzen, hiermit ausdrücklich vorbehalten thun, auch männiglich gewarnet haben wollen, sich nicht also stracks auf obbestimmte Tax zu verlassen.

<sup>6)</sup> Ansbach a. 1613: Von Waldbussen: 10 fl. von einem Füderichen und 5 fl. von einem halb Füderichen, auch deren 3 oder 4 auff ein Fuhr gehen, allerlei Gehültz. 2 Ort von jeder Hopffen, Lender, Latt, Rayffstangen n. Rüstbaümen oder anderm dergleichen Holtz. 1 fl. Von einem Pferdt oder Fuhl. 1 fl. Von einem Ochsen, Kuhe oder Rindt. 1 fl. Von einem Schaf. Böck und Geyss sollen allerdings aussgeschlossen, auch da solche in Höltzern gefunden, gar verfallen seyn. 20 fl. Welcher Reutt oder Abraum inn Höltzern brendt. 1 fl. Wann sich jemand in jungen Schlägen dess Grasens ermast, zum Erstenmal und folgendtes doppelt.

<sup>7)</sup> Ost preussen und Litthauen a. 1775: Wer aus Unsern, Cämmerey-, Bürger- oder Dorfs-Heyden stehendes Holtz stiehlet, soll davon das Holtz-Stamm- und Pflantz-Geld nach der Taxe bezahlen und alsdann noch den zweyfachen Satz des Holzgeldes zur Strafe erlegen. — Pfalz-Zweibrücken a. 1785: Wer bei Tag Holz im Wald entwendet, soll neben der Aestimation des Werthes noch das Vierfache als Strafe zahlen, wer es bei Nacht oder an Sonn- und Feiertagen thut, soll neben dem Werth des Holzes, das Achtfache als Strafe zahlen,

drücklichere Strafen, meist Freiheitsstrafen (Turm und Zuchthaus) angedroht.<sup>8</sup>)

· Selten wurde auf Gefängnis- und Leibesstrafen für gewöhnliche Forstfrevel primär erkannt, z. B. in der preussischen Forstordnung von 1720.9)

Bemerkenswert ist der merkantilistische Standpunkt, von dem aus die Forstordnung für die österreichischen Vorlande gegen die Geldstrafen spricht. Sie sagt nämlich, da die Leute durch die Geldstrafen ausser Stand gesetzt würden, die Steuern und herrschaftlichen Abgaben zu entrichten, sowie ihre Familie zu ernähren, solle man als Strafen Arrest oder Zwangsarbeit anwenden. 10)

Böswillige Brandstiftung am Walde wurde auch in dieser Periode allenthalben sehr streng, bisweilen sogar mit dem Tode bestraft.<sup>11</sup>)

Da infolge von Vermögenslosigkeit die oft ziemlich hoch gegriffenen Geldstrafen in vielen Fällen nicht entrichtet werden konnten, so kam man im 17. Jahrhundert zu dem System der

<sup>8)</sup> Bamberg a. 1740: Demnach aus der bisherigen Erfahrniss sich aüssert, dass. solches verbottene Holtz-hauen. mehreres überhand nehme und von Frembden und Inheimischen also kühn und frevelmuthig ausgeübt werde, dass sie meistentheils zusammenrottirter die Waldungen angehen, das Holtz, wie es ihnen vor die Hand kommt, junges und altes, auch ohne Schonung der gezeichneten Heegreisen raubweis abhauen, aufmachen und fortführen, anbey denen zur Aufsicht bestellten Jägeren und Forst-Bedienten hier und in gewaltthätiger Weis sich widersetzen und sogar mit schweren Trohungen auch würklich ausübenden Thätlichkeiten begegnen. dass gegen derley schädliche und gefährliche Holtz Dieb an statt der Geld-Straff mit der Schantz-Zuchthauss oder anderen schweren Leibes Straff nach Gestalt des Verbrechens ohnnachlässig verfahren werden solle.

<sup>9)</sup> Preussen a. 1720: Daferne sich jemand unterstehen würde, auf Unsern Heyden Holtz ohne Anweisung oder Zettel eigenmächtiger weise zu hauen, es sey grünes oder trockenes, der soll das Holtz dem Werthe und des Ambts- und Forst-Bedienten, so ihm darüber betroffen, Pflicht-mässiger Taxe nach bezahlen, und am Leibe durch Gefängniss bey Wasser und Brod, dem Spanischen Mantel, Stock und dergleichen empfindlich abgestraffet werden.

<sup>10)</sup> Oest. Vorlande a. 1786: Doch ist das Augenmerk hauptsächlich dahin gerichtet, dass die Gemeinden und Privatunterthanen so wenig als möglich, mit Geldstrafen belegt werden: als wodurch sie zur Entrichtung der Landessteuern, der herrschaftlichen Abgaben, und Ernährung ihrer Familie ausser Stande gesetzet werden. Die gegen dieselben verhängten Strafen sind daher hauptsächlich nach Mass der Übertretung bestimmte Leibesstrafen, nämlich Arreste, öffentliche Herrschafts- oder andere Arbeiten, welche, wo es geschehen kann, zur Verbesserung der Waldungen selbst zu verwenden sind.

<sup>11)</sup> Ostpreussen und Lithauen a. 1775: derjenige aber, welcher muthwillig Feuer anleget, um eine Heyde zu beschädigen, soll mit zehenjähriger Vestungs-Arbeit, und nach Beschaffenheit der moralität der Handlung, noch härter und wohl am Leben bestrafet werden.

Strafumwandlung. Schon die Forstordnung für Reuss-Plauen von 1638 setzt für jedes Scheit einen Tag Arrest an, <sup>12</sup>) die Weimar'sche Forstordnung von 1646 will eine angemessene Umwandlung in Waldarbeit; <sup>13</sup>) ein genauer Massstab für die Umwandlung von Geldstrafen in Waldarbeit findet sich zuerst in der Forstordnung für Ostpreussen von 1739, dann aber auch in den meisten der späteren Forststrafgesetze, so in jenem für Litauen von 1775, für Weimar von 1782 etc. <sup>14</sup>)

Die preussische Verordnung von 1783 bestimmte auch, dass nur die Strafe umgewandelt werden dürfe, Werts-Ersatz und Pfandgebühr aber sollten, wenn irgend thunlich, in Geld beigetrieben werden. 15)

Daneben kommen noch verschiedene andere Strafarten vor, so ein Fass Bier für den Verkauf von Forstprodukten an Fremde, <sup>16</sup>) ferner die unverhältnismässig strengen und oft barbarischen Strafen des Köpfens bei Abhauen einer Baumkrone etc., <sup>17</sup>) doch ist dieses

<sup>12)</sup> Reuss-Plauen a. 1638: Da aber Armuth halber, diese Strafe an Geld nicht zu erlangen, sollen die Verbrecher vor jedes Scheit ein Tag und Nacht mit Gefangniss unnachlässig gestraffet werden.

<sup>13)</sup> Weimar a. 1646: Und da ein oder anderer Delinquent Unvermögens halber die dictirte Straff nicht zu erlegen vermöchte, soll er solche mit Arbeiten zu verdienen angewiesen werden.

<sup>14)</sup> Ostpreussen a. 1739: soll solches Holz von den Forst-Bedienten Pflicht-mässig taxiret, und von denenjenigrn, welche selbiges gehauen haben, dessen Wehrt Vierfach bey Schlag-Raum- oder Rahdung der Stell-Stäten, oder bey Besserung der Wege und Brücken in Unsern Forsten, und zwar den Tag zu 15 Gr. gerechnet abgearbeitet werden. — Litthauen a. 1775: Die Unterthanen, welche des Vermögens nicht sind, die Geld-Strafe ohne ihr Verderben zu entrichten sollen dafür zur Arbeit in den Forsten angehalten werden, und für jeden Thaler Geld-Strafe, entweder sechs Ruthen Graben-Arbeit fünf Fuss oben, drey Fuss unten breit, und vier Fuss tief machen, oder zwey Magdeburgische Morgen von hundert und achtzig Quadrat-Ruthen in der Heyde einmahl pflügen, oder einen dergleichen Morgen hakken und beydes eggen, oder acht Scheffel gute Kiehn Aepfel, oder vier Scheffel Eicheln sammeln und abliefern.

<sup>15)</sup> Preussen a. 1783: Dass darnach ein solcher Frevler den völligen Werth des Baumes benehst dem Stamm- und Pflanz-Gelde, angleichen den, dem Denuncianten gebührenden vierten Theil von der, in dem doppelten Holz-Gelde bestehenden Strafe schlechterdings baar bezahlen muss und solches Quantum aus seinen Effekten durch deren Pfändung und Verkauf beygetrieben werden. (Moser X, 127.)

<sup>16)</sup> Holting auf dem Timmerlah a. 1617: Weiteres ist abgeredet, dass kein fremder Wagen ins Holz kommen sollte, wer darüber betreten, sollte ein Fass Bier zur Strafe geben, ingleichen auch, der Fremden etwas verkaufte. (Langerfeldt, Holting a. d. Timmerlah p. 80.)

<sup>17)</sup> Gr. III, 288: Wenn einer einen baum köpfete, was dessen strafe sein soll? eingebr. derselbe soll wiederum geköpfet werden, doch sei gnade beim rechten (Grümmerwald a. 1605).

immer nur in den Weistümern der Fall, wo die betreffenden Bestimmungen aus dem Mittelalter sich noch erhalten haben, in die Forstordnungen sind sie nicht übergegangen.

Neben der Strafe musste auch noch Werts- und Schadenersatz nach verschiedenen Normen geleistet werden, 18) ausserdem erhielt der Anzeiger eine Pfandgebühr, falls ihm nicht ein gewisser Anteil an der Strafe zukam.

In der Rheingau'schen Waldordnung von 1737 ist bereits der Grundsatz ausgesprochen, dass die Herrschaft für die Forstfrevel ihrer Dienstboten haftbar sei. <sup>19</sup>) In Oldenburg wurde durch die Verordnung von 1783 sogar die ganze Dorfschaft für haftbar erklärt, wenn der Thäter entkam. <sup>20</sup>)

Wie das Strafrecht, so ist auch der Strafprozess in dieser Periode nach verschiedenen Richtungen modifiziert worden.

Der Gerichtsstand für Forststrafsachen war ungemein mannigfaltig. In den Markgenossenschaften behielt die Märkerversammlung
noch ziemlich lange die Rechtsprechung über Forstfrevel, die Aburteilung derselben war sogar gegen das Ende dieser Institution
häufig noch ihre einzige Aufgabe, wobei allerdings die guts- und
landesherrlichen Beamten allmählich immer mehr Einfluss gewannen.
(Vgl. oben S. 271.) In den meisten übrigen Waldungen besassen die
Grundherren als Inhaber des niederen Forstregals die Forstgerichtsbarkeit, welche sie im Laufe der Zeit auch über die markgenossenschaftlichen Waldungen auszudehnen wussten.

Wo endlich auch die Gutsherren nicht als Forstgerichtsherren fungierten, sowie in den landesherrlichen Waldungen waren die landesherrlichen Forstgerichte zuständig; diese übten in Süddeutschland, so in Bayern<sup>21</sup>) und Württemberg, wo die Markgenossen-

<sup>18)</sup> Braunschweig-Lüneburg a. 1590: Der Forstschreiber soll dem Förster gebührendes Pfändgeld, zu Ergetzung ihrer Mühe und Arbeit geben wie folgt: Von einer Axte einen Silbergroschen, Von einer Barten einen Mariengr., Von einem Wagen, dar sie eine Kette von nehmen fünff Mariengr., . . Nach Befindung des Schadens werden unsere Oberförster und Förster unser gebührendes Schadengeld auch ordnen und einzunehmen wissen.

<sup>19)</sup> Rheingau a. 1787: Falls ein Knecht oder Dienstbote gegen Verbott in dem Wald frevelen sollte, so sollte (falls derselbe nichts im Vermögen hat) seine Herrschaft dafür stehen.

<sup>20)</sup> Oldenburg a. 1783: Wenn bey einer befundenen Holzentwendung oder Beschädigung der Thäter nicht ausfindig zu machen ist, haften die beykommenden Dorfschaften, so wie sie dem Herkommen nach dazu schuldig sind, für die Bezahlung des entwandten Holzes sowohl als der Brüche. (Moser XVII, 49,)

<sup>21)</sup> Bayern a. 1568: An denen orten, da wir unsere Först und Wäld, Behwappach, Forstgeschichte.

schaften entweder überhaupt fehlten oder doch wenigstens nicht jenen Grad von Autonomie besassen wie in Mittel- und Westdeutschland, auch bezüglich der Gemeindewaldungen die Rechtssprechung.

Die schwereren Verbrechen, namentlich Brandstiftung und Diebstahl, wurden allenthalben von den ordentlichen Landes gerichten abgeurteilt.

Nach der Weimar'schen Verordnung von 1782 gingen auch die gewöhnlichen Forstfrevel dann an die ordentlichen Gerichte, wenn der Thäter leugnete. 22)

Da Justiz und Verwaltung in dieser Periode noch nicht getrennt waren und ausserdem das Forstpersonal in mehr oder minder ausgedehnter Weise bei der Rechtssprechung in Forstfrevelfällen beigezogen wurde, so waren die landes- und gutsherrlichen Forststrafgerichte sehr verschiedenartig organisiert.

Die ältere Form war jene, dass die Forstleute allein, und zwar gewöhnlich der Forstmeister unter Zuziehung der Förster, das Urteil fällten.

An manchen Orten traten statt der Forstleute schon ziemlich frühzeitig die Amtleute als Richter auf, z. B. in Ansbach bereits 1531, da hier geltend gemacht wurde, dass die Forstleute wegen des ihnen zustehenden Strafanteiles unverhältnismässig hoch gestraft hätten.<sup>23</sup>

auch andere grosse Wäld und gehültz, so unsern Clöstern gehörig, desgleichen die gemein höltzer, wo die in unserm Fürstenthumb ligen . . solle die Abthätigung der Straffen durch unsern obristen Vorstmaister zu ordentlichen strafftägen inn beysein unserer über jeden Wald gesetzten Vorster und Vorstknecht geschehen.

<sup>22)</sup> Weimar a. 1782: wenn ein angeschuldigter Waldverbrecher die That laügnet und aller gütlichen Zusprache ohnerachtet sich zu keinem Bekenntniss bewegen lassen will, diese Sache vor dem Waldbuss-Gericht, als vor diesem judicio mixto und in dem dabey eingeführten processu summarissimo keine Bescheinigung oder andere Mittel, die Wahrheit heraus zu bringen zulässig, nicht weiters behandelt, dem Justitzamt allein übergeben werden solle, das sodann nach verführter ferneren Untersuchung, über die indicia zu erkennen, und denen Umständen nach dem Inculpato wenn derselbe ad purgatorium graviret ist, die erwirkte Straf zu dictiren, jedoch mit dem Anhang, er könne und wolle sich dann vermittelst eines Eides reinigen. (Moser XIV, 271.)

<sup>23)</sup> Ansbach a. 1531: Item . nachdem die Forstmeister den viertten Pfenning von dem pfandt gelt haben . Ist zu besorgen, als es dan oft zu Clag und zu schulden kompt, das sie die armen leutt ob der pfendung hartt und hefftig mit der Straff halten . . . so soll es hinfüro dermassen gehalten werden, das der Ambtmann und Castner die Beschuldigung des Forstmeisters oder knecht und dagegen die armen leutt, auch verhören sollen . . . so soll bey dem Amptmann und bey dem Castner steen. Was die den armen leutten

Häufig bildeten die Forstmeister und Amtleute bez. statt der letzteren die Patrimonialrichter gemeinschaftlich den Gerichtshof. 24)

Gegen Ende des 18. Jahrhunderts begann dann die Rechtssprechung an die Justizbeamten allein überzugehen, so in Bayern, wo 1789 bestimmt wurde, dass nur diesen, nicht aber den Forstmeistern und Kastenbeamten die Bestrafung der Forstfrevel zustehe. 25)

Die Sitzungen dieser Strafgerichte fanden gewöhnlich periodisch, meist jährlich zwei- bis viermal statt und wurden häufig mit den Holzschreibtagen verbunden (vgl. oben S. 480), wo ja alle beteiligten Personen ohnehin zusammenkamen. 26)

Der Beweis wurde durch die Pfänder erbracht, welche dem Thäter bei der Betretung abgenommen wurden, weshalb die Forstgerichtstage, an welchen dieselben vorgebracht und wieder ausgelöst wurden, auch Pfandtage hiessen.<sup>27</sup>) Da hieraus mannigfaltige Unzuträglichkeiten erwuchsen, indem die Forstbediensteten auf Frevler, welche die Flucht ergriffen, sogar schossen, um sie zum Stehen zu zwingen, so kam die Übung auf, den Eid des Forstbeamten bez. dessen pflichtgemässe Anzeige statt eines Pfandes gegenüber dem leugnenden Forstfrevler als Beweismittel zuzulassen, so in Bamberg im Jahre 1766.<sup>28</sup>)

Irer verwurckung und vermogens der pilligkeit nach aufflegen, des sich auch die Forstmeister gesettigen und dowider nit sein soll.

<sup>24)</sup> Weimar a. 1782: Das Waldbuss-Gericht soll jedesmal von dem Chef der Jägerey und dem Justiz-Beamten in Gegenwart des Rechnungs-Beamten, des Forstbedienten des Reviers, seiner Craysser, Pursche, Holzhauer, oder Denuncianten, welche den Frevler attrapirt, in dem gewöhnlichen Amthause gehalten werden.

<sup>25)</sup> Bayern a. 1789: Die Abstrafung der Forstfrevel gebührt weder den Forstmeistern noch den Kastenbeamten, sondern lediglich dem Gerichtsbeamten.

<sup>26)</sup> Weimar a. 1646: Jedesmal vierzehen Tage vor der Waldmieth, sollen von unsern Ober-Forstmeistern und Oberknecht die Pfand-Register gedoppelt zu unser Rentherey gelieffert werden, auf welches eines jeden Verbrechung von unsern verordneten Forst-Bedienten dann eine gewisse Geldoder andere Straffe dictiret werden soll, welche hernachmahls den Waldmieth Registern mit einverleibet, auf die gesetzte Waldmieths Termin einbracht und gebührlich berechnet oder sonst exequiret werden sol. — Neuburg a. 1690: Alle Quatember, oder aufs wenigste in einem halben Jahr einmal sollen unsere Jägermeister, Forstmeister oder Förster jedes Orts mit unseren des Ends verrechneten Amtsleuten, sich eines Straftages vergleichen.

<sup>27)</sup> Weimar a. 1646: Gestalt denn jeder Knecht auf solche Pfand- und Buss-Tage seinen Pfand mit zur Stelle bringen soll, von welchen ihme seine Pfand-Gebühr entrichten und von den Straffälligen wieder einbringen soll.

Gegen die Misshandlungen der Forstfrevler von Seiten der Forstbeamten bei der Betretung finden sich gesetzliche Bestimmungen.<sup>29</sup>)

Über die entdeckten Forstfrevel wurden, schon ziemlich frühzeitig, Verzeichnisse, Rügeregister, von den Forstschutzbeamten geführt und periodisch an ihre Vorgesetzten abgeliefert. 30

Auf Grund dieser Register erfolgte ganz in der noch heute üblichen Weise die Vorladung der Frevler, in dieselben wurden die erkannten Strafen eingetragen und hiernach auch beigetrieben.<sup>8</sup> 1)

T 347 d

Berichtigung: In der auf Seite 205 N. 22 nach der 1. Aufl. von Stisser, Forst- und Jagdhistorie citierten Urkunde v. 1405 für das Nonnenkloster zu Jena muss es, wie Franke in der 2. Aufl. von Stisser p. 153 N. a bemerkt, statt »forstlicher Gewalt« heissen »furstliche Gewalt«. Hierdurch wird die betr. Stelle als Beleg gegenstandslos und fällt auch die auf dieselbe gebaute Folgerung weg.

öfteren gezeiget, dass Holzfrevler von denen Jägern theils tod, theils todsgefährlich oder krumm und lahm geschossen worden seyen. So befehlen gegenüber Höchst-gedachte Ihro Hochfürstl. Gnaden, dass denen Jägernn, bey einen auf Pflichten in Anzeige zu bringenden geringen Holz-Frevel, oder bey einem grösseren falls die Anzeige mit dem Ayde bestärket werden sollte, vollkommen Glaube beygemessen, und solchergestalten die in Anzeige gebrachte Holz-Frevlern für Überwiesen gehalten und angesehen werden sollen.

<sup>29)</sup> Mainz a. 1666: So sollen auch unsere Jäger und Forstknechte sich nicht unterstehen, unsere Unterthanen, einige Bediente noch andere Leute zu schlagen, noch zu beschädigen.

<sup>80)</sup> Württemberg a. 1567: So soll ein jeder Knecht in seiner Hut, alle Straffen und Rügungen, so er erriegt, in ein sonder Register, von eine Jahrgang biss zum andern, inclusive und exclusive, von Namen zu Namen, und auff welchen Tag, an welchem Ort, und wie ein jeder ergriffen, underschidlich von Flecken zu Flecken setzen.

<sup>31)</sup> Weimar a. 1782: Die vorkommenden Wald-Frevel werden also in der Ordnung, wie sie vorkommen, in das Waldbussenbuch von jedem Forstbedienten eingetragen, und bey Ablauf eines jeden Quartals, die Bussen-Register in der Masse daraus gefertiget, dass auf dem Rand Platz gelassen werde, wohin die darauf erkannte Straf demnächst einzutragen, und diese Buss-Register soll jeder Forstbediente nach Ablauf eines jeden Quartals bey seinem Chef einreichen. (Moser XIV, 268.)

### Handbuch

der

# Forst- und Jagdgeschichte

#### Deutschlands.

Von

#### Dr. Adam Schwappach,

Professor an der Forstakademie Eberswalde.

In zwei Banden.

Zweiter Band.



Berlin.

Verlag von Julius Springer. 1888.

·				
		•		
		•		
				•
				•
	•			
	3			
	•			
			•	

#### Handbuch

der

## Forst- und Jagdgeschichte

#### Deutschlands.

Von

#### Dr. Adam Schwappach,

Professor an der Forstakademie Eberswalde.

In zwei Bänden.

Zweiter Band.



Berlin.

Verlag von Julius Springer. 1888.

	•	
		•

## Inhalt des zweiten Bandes.

## III. Buch.

Vom Schluss des Mittelalters bis zum Ende des 18. Jahrhunderts (1500—1790). (Fortsetzung.)

	4. Kapitel. Forstwissenschaft.					
§ 67.	Die Anfänge der forstlichen Litteratur und die holzgerechten Jäger					
§ 68.	Die Kameralisten					
§ 69. Entwickelung der mathematischen Richtung der Forstwissenschaf						
<b>70.</b>	Entwickelung der naturwissenschaftlichen Richtung der Forst-					
	wissenschaft					
§ 71.	Der älteste forstliche Unterricht					
<b>72</b> .	Forstliche Zeitschriften					
	5. Kapitel. Jagdwesen.					
<b>73</b> .	Jagdregal					
74.	Jagdrecht					
<b>75</b> .	Jagdpolizei					
<b>76.</b>	Jagdausübung					
77.	Jagdstrafwesen					
<b>78.</b>	Jagdlitteratur					
	IV. Buch.					
	Übergang auf die jetzigen Verhältnisse (seit 1790).					
79.	Quellenkunde					
00	1. Kapitel. Waldeigentum.					
	Staatswaldungen					
51.	Einfluss der Entwickelung der politischen Gemeinde auf die Ge-					
00	staltung des Waldeigentums					
~~	M 1 NTM					

## Inhalt.

		2. Kapitel. Waldwirtschaft.	Seite								
8	83.	Einleitung	678								
8	<b>84</b> .	Die Koryphäen der Forstwissenschaft	682								
8	<b>85.</b>	Femelschlagbetrieb und Kahlschlag	692								
8	86.	Sonstige waldbauliche Formen	707								
8	87.	Künstliche Verjüngung	715								
8	88.	Bestandespflege	727								
8	89.	Betriebsregulierung	737								
8	90.	Betriebsregulierungsmethoden der Praxis	<b>75</b> 5								
		9 Vanital									
	3. Kapitel.										
c	01	Forstpolitik, Forstverwaltung und Forststrafwesen.	TIC A								
_		Forsthoheit und Forstpolizei									
_		Forstpolitik									
		Forstverwaltung									
8	94.	Forststrafwesen	704								
		4. Kapitel. Forstwissenschaft.									
ş	95.	Litteratur über Waldbau, Forstbenutzung und Forsteinrichtung.	789								
8	_	,	799								
8											
O		wissenschaft	828								
8		Entwickelung der volkswirtschaftlichen Richtung der Forstwissen-									
Ü		schaft	835								
8	99.	Das forstliche Unterrichtswesen									
_		Forstliches Vereinswesen									
_		Forstliche Zeitschriften									
Ü											
_	400	5. Kapitel. Jagdwesen.	0.00								
		Jagdrecht									
8	103.	Jagdausübung	865								
		Anhang.									
•	<b>77</b>	sistem Show die Dochte dem Weidler im Fieldelmstimm 1 - 4000	071								
		eistum über die Rechte der Zeidler im Fichtelgebirg d. a. 1398 .									
7	. sp	essarter Försterweistum (d. a. 1589?)	014								
<b>7</b> .	[am	en- und Sachregister	888								
Τ,	Mamen. and Sachlesister										

## III. Buch.

# Vom Schluss des Mittelalters bis zum Ende des 18. Jahrhunderts 1500—1790.

(Fortsetzung.)



## 4. Kapitel.

## Forstwissenschaft.

## Die Anfänge der forstlichen Litteratur und die holzgerechten Jäger.

§ 67.

Obwohl die forstliche Praxis im 16. Jahrhundert bereits eine verhältnismässig sehr hoch zu achtende Stufe der Durchbildung erlangt hatte, von welcher die verschiedenen Forstordnungen ein ebenso wichtiges als interessantes Zeugnis ablegen, so kann doch vor der Mitte des 18. Jahrhunderts von einer Forstwissenschaft noch nicht geredet werden. Die Forstwirtschaft hat sich auf dem Wege der Erfahrung entwickelt, und was uns die Litteratur des 16., 17. sowie teilweise auch des 18. Jahrhunderts über dieselbe berichtet, ist im besten Fall nur eine Schilderung der Verhältnisse, wie sie sich in der Praxis gestaltet hatten und als Belege dafür interessant, wie weit die Vorschriften der Forstordnungen in dieselbe übergegangen sind. Aber von einer wissenschaftlichen Behandlungsweise, sei es durch Begründung des Wirtschaftsverfahrens oder auch nur durch systematische Darstellung desselben, ist noch keine Rede; gerade jene Stellen, welche von den Ursachen der verschiedenen Erscheinungen und Vorgänge sprechen, sind infolge des geringen Standes der Naturwissenschaften zu jener Zeit die schwächsten.

Wenn man von dem wesentlich auf Petrus de Crescentiis fussenden Sammelwerk »Praedium rusticum« absieht, welches von einem französischen Arzt Etienne im Jahre 1559 begonnen, durch Libault (Libaltus) fortgesetzt und von Sebizius, Arzt zu Strassburg, im Jahre 1592, noch vermehrt um des kurpfälzischen Leibarztes Marius Gartenkunst, sowie Ficharts Feldbaurecht, her-

536 Colerus.

ausgegeben wurde, 1) so fand die Forstwirtschaft bis zum 18. Jahrhundert ihre literarische Behandlung in den sog. Hausvätern. Es sind dieses jene mächtigen Folianten des 16. und 17. Jahrhunderts, welche oft in vielen Bänden die Landwirtschaft nach allen ihren Richtungen, Feld-, Wiesen-, Gartenbau, Viehzucht, Fischerei, Hausarzneikunde, Traumdeuterei etc. und nebenbei auch den Waldbau, vermischt mit vielem Wunderlichen, Aberglauben, Astrologie und Alchimie besprechen.

Zu dieser Hausväterlitteratur gehört u. a. Boecler's Haus- und Feldschule, 1666, Herrmann's schlechtes und gerechtes Haushaltungsbuch, Nürnberg 1674, Hohberg, Georgika kuriosa, 1687 und vor allem das bereits oben S. 278 erwähnte Werk: Francisci Philippi Florini serenissimi ad Rhenum comitis Palatini Principis Solibacensis P. in Edelsfelden et Kirmreuth, Oeconomus prudens et legalis. 1702.<sup>2</sup>)

Eigentlich noch zu den Vorläufern dieser Hausväter ist der in forstlicher Beziehung besonders interessante Colerus<sup>3</sup>) zu zählen. welcher in seiner »Oeconomia ruralis et domestica, worin das Ampt aller braven Hausväter und Hausmütter begriffen« der Landwirtschaft eine ganz neue Richtung gab und zugleich mehr in die Massen drang, als alle Übrigen. Sein Oeconomia erschien zuerst 1595—1609 und erlebte 13 Auflagen!

Fraas feiert Colerus als Grundsäule des späteren land- und forstwirtschaftlichen Wissens, allein was dieser auf letzterem Gebiete

•

<sup>1)</sup> XV Bücher von dem Feldbaw und der recht volkomenen Wolbestellung eines bekömmlichen Landsitzes, unnd geschicklich angeordneten Meierhofs oder Landguts, Sampt allem, was demselben Nutzes oder Lusts halben anhängig. Deren etliche vorlängst von Carolo Stephano und Joh. Libalto, Frantzösisch vorkommen, welche nachgehends ihres fürtrefflichen Nutzes halben, gemeinem Vatter Land zu frommen, theyls vom Hochgelehrten Herrn Melchiore Sebizio, der Artzney Doctore, theyls auss letsten Libaltischen zusetzen durch nachgemeltenn inn Teutsch gebracht seind. Etliche aber an jetzo auffs New, erstlich auss dem Frantzösischen letstmahls ernewerten und gemehrten Exemplar, So dann auss des Herrn Doctoris Georgii Marij Publicirten Gartenkunst und fortters, des Herrn Joh. Fischarti J. U. D. colligirten Feldbawrechten und Landsitzgerechtigkeiten etc. zu lust und lieb dem teutschen Landmann hinzugethan worden. Getruckt zu Strassburg, bei Bernhart Jobin 1592.

<sup>2)</sup> Wegen der Hausväterlitteratur vgl.: Fraas, Geschichte der Landbauund Forstwissenschaft, München 1865, p. 49-89 und 503-512.

<sup>3)</sup> Colerus, Johann, Mag., geb. gegen Ende des 16. Jahrhunderts in Goldberg (Schlesien), gest. 23. Okt. 1639 in Parchim (Mecklenburg), studierte in Rostock Theologie, wurde Magister daselbst, dann Prediger in der Mark Brandenburg und kam zuletzt nach Parchim, wo er bis zu seinem Tode blieb. (Hess, Lebensbilder.)

bringt, ist nur eine allerdings ganz interessante Schilderung dessen, was er im Wald gesehen, sowie unter Benutzung älterer Forstordnungen, z. B. jener für Braunschweig-Lüneburg von 1547, geschrieben.

Nadelholzsaat, Schlageinteilung und Gewinnung des Nadelholzsamens, sowie das Ausschneideln der Eichenheisterpflanzen lehrt er ganz gut,<sup>4</sup>) dagegen bringt er auch manches Stück Holzhaueraberglauben.<sup>5</sup>)

Epochemachend war Colerus dadurch, dass er gegenüber der scholastischen Richtung eines Petrus de Crescentiis und Sebizius auf die Naturbeobachtung und eigene Erfahrung verwies.<sup>6</sup>)

Ausser den Hausvätern wandten auch die Juristen neben dem Forstrecht auch der Forstwirtschaft ihre Aufmerksamkeit zu. Das älteste und ein sehr bemerkenswertes Werk in dieser Beziehung ist das »Jag- und Forstrecht« von Noë Meurer, kurfürstllich pfalzbayrischem Rat.

Der erste Teil dieses Buches handelt: »von allerley nützlichen Anstellungen der Wälder und Höltzer, wie dieselben zu hägen, aufzubringen und zu gebrauchen. «7) Die mir vorliegende zweite Auflage von 1576 (die erste erschien, jedoch noch in wesentlich kürzerer

<sup>4)</sup> Colerus: Die Eichen, so geseet worden, müssen, wenn sie auffgangen unten aussgeschneitelt werden, so wachsen sie fein in die Höhe und solches muss geschehen im Merzmonden, und wenn die jungen Eichen als Flegelruthen oder Schweinsspiessstebe dick sind, seyn sie am besten zu verpflanzen.

<sup>5)</sup> Colerus: Oftmals trägt sichs zu, dass sich die Wäld selber anzünden und wegbrennen, das kann davon herkommen, wenn ein grosser Wind ist, und die Zweygen von den Baümen an einander rühren und sich reiben, so zündet sich das Holtz an und wird brennend und gehet also ein gantzer Waldung weg.

<sup>6)</sup> Colerus: Weil ich biss anhero von den Gärten etwas geschrieben, will ich nun in diesem Buch auch von der Holtzung etwas melden, allein alles kürtzlich und sumarisch Weiss, dass ich nur kleine und geringe Anleitung gebe in erlichen Sachen, die ich selbst gesehen und erfahren hab. Wer aber in der Holtzung etwas lernen und erfahren will, der nehme die Heydenreuter, Holtzhawer, Bawersleute unnd andere Holtzwurme zu rath, die täglich mit solchen Dingen umbgehn.. aber selbst muss man es probiren, denn eigene Erfahrung lehret Alles.

<sup>7)</sup> Jag- und Forstrecht, das ist Untericht Chur- und Fürstlicher, Landt, auch Graff und Herrschafften, und anderen Obrigkeiten Gebiet, von verhawung und widerhauwung der Wäld und Gehöltz, Auch den Wildtbänen, Fischereyen und was solchem anhengt, wie die nach Keyserlichen und Fürstlichen gemeinen Rechten, Gebrauch und Gelegenheit in guter Ordnung zu halten und in besser Form anzurichten. Erstlichen aussgegangen durch den Ernvesten und Hochgelarten Noë Meurer, der Rechten Doctor und Churfürstlichen Pfaltzgrävischen Raht, jetzt unndt von jm auffs neuwe widerumb corrigirt, mit dreyen Theilen gemehret. Gedruckt zu Franckfurt 1576.

538 Carlowitz.

Form, bereits 1561) stimmt an verschiedenen Stellen mit der oberpfälzischen, bayrischen und württembergischen Forstordnung von
1565 bez. 1568 und 1567 so wörtlich überein,<sup>8</sup>) dass Meurer diese
jedenfalls benutzt haben muss. Vielleicht hat Meurer bei dem
Erlass der beiden erstgenannten Forstordnungen selbst mitgewirkt.
In den folgenden Teilen spricht er über das Jagd- und Forstrecht,
sowie die Jagdausübung.

Meurer genoss lange Zeit ein hohes Ansehen und bei den Verhandlungen über den Erlass einer neuen bayrischen Forstordnung im Jahre 1608 wurde er öfters als besondere Autorität zitiert.

Eine grössere Anzahl von juristischen Abhandlungen über das Forst- und Jagdrecht hat Fritsch im ersten Teil seines Corpus juris venatoris-forestalis, romano germanici tripartitum mitgeteilt, ausserdem sind noch anzuführen die im 18. Jahrhundert von Beck u. a. viel zitierte: tractatus de ligno et lapide von Krebs zu Augsburg 1700, und Friese, de jure grutiae, Jena 1701.

Das erste selbständige Werk über Forstwirtschaft ist die 1713 erschienene »Sylvicultura oeconomica» des kurfürstlich sächsischen Kammerrates und Oberberghauptmanns Hans Carl v. Carlowitz,<sup>9</sup>) welche dadurch noch besonders bemerkenswert bleibt, weil hier zum erstenmal die Forstwirtschaft getrennt von der Jagd behandelt wird.

Carlowitz widmete der Forstwirtschaft besondere Aufmerksamkeit, weil sie für den Bergbau so unentbehrliche Verbrauchs- und Rohstoffe liefert und er dem bevorstehenden Holzmangel abzuhelfen wünscht, indessen hat er doch bereits auch eine Ahnung von einer höheren Bedeutung der Wälder.<sup>10</sup>) Seine Forstwirtschaftslehre hat

<sup>8)</sup> Noe Meurer: So bauw, brenn oder ander Holtz bewilliget, sol es nicht hin und wider eintziger Ding oder zipffels weiss geben noch gehauwen, sonder ein Platz mit einander fürgenommen, ein Schlag gemacht und jedes Holtz in rechter guter zeit abgehauwen werden.... Wo Thannwälde, da ist diese ordnung zu halten, als sie zu dick auffgewachsen und entsprungen weren, sol man im Mayen die überflüssigen Stangen verkauffen und herauss hauwen lassen. (Vgl. dagegen oben S. 385 N. 9 und S. 427 N. 3.)

<sup>9)</sup> von Carlowitz, Hans Karl, geb. 25. Dez. 1645 in Oberrabenstein (sächs. Erzgebirg), gest. 3. März 1714 in Freiberg, studierte auf der Universität Jena Rechtswissenschaft und betrieb daneben fremde Sprachen und Naturwissenschaften. 1665 bis 1669 machte er eine grosse Reise durch Deutschland, die Niederlande, England, Dänemark, Schweden, Frankreich und Italien. 1669 wurde Carlowitz zum Kammerjunker und 1672 als Adjunkt seines Vaters zum Amtshauptmann zu Wolckenstein und Lauterstein etc. ernannt, 1677 erhielt er das Prädikat "Vize-Berghauptmann", 1709 die Würde eines Kammer- und Bergrates und wurde 1711 Ober-Berghauptmann zu Freiberg. (Vgl. Hess, Lebensb.)

<sup>10)</sup> Sylvicultura, Th. II. C. VII 1: Mit gutem Fug und Recht können

ihren Schwerpunkt in der Waldkultur durch Saat und Pflanzung, sowie in der Waldpflege, eine Anleitung zur Betriebseinrichtung fehlt vollkommen. In seinem Buch finden sich viele treffende Beobachtungen und noch heute als richtig anzuerkennende waldbauliche Vorschriften, auf welche im dritten Kapitel bereits öfters Bezug genommen wurde, aber es ist auch den »wunderwürtigen Seltsamkeiten der Bäume« ein ganzes Kapitel (T. II c. XI) gewidmet, in welchem die tollsten Märchen erzählt werden. 11)

Ziemlich gleichzeitig mit der Sylvicultura oeconomica (1710) ist auch das erste von einem Forstbeamten verfasste Buch erschienen, nämlich die »Notabilia venatoris« des fürstlich sächsischen Ober-Landjägermeisters und Landrates von Göchhausen.

Der weitaus grössere Teil dieses absolut systemlosen Werkes ist der Jagd und Fischerei gewidmet, dazwischen findet sich eine Forstwirtschaftslehre in dem Kapitel, welches den Titel führt: Beschreibung von der Mannigfaltigkeit der Arten Gehöltzes in denen Waldungen und Gehöltzen. Ausser einer allerdings aus eigener Kenntnis geschöpften Beschreibung der Holzarten und einer Anleitung zur Ausnutzung des Holzes in den Schlägen findet sich wenig Forstliches in demselben, ganz richtig sagt aber Göchhausen in dem betreffenden Abschnitt z. B. von der Rotbuche: Es schlägt auch gern vom Stamm wieder aus, jedoch geht es besser und wächsigter von der Nuss in die Höhe.

Die eigentliche Entwickelung der Wirtschaftslehre begann erst mit dem Zeitpunkt, in welchem die im Wald arbeitenden Forstwirte das einseitige Jägertum überwunden hatten und ihre Erfahrungen durch ihre Schriften weiteren Kreisen zugänglich machten, wodurch zugleich ein ungemein lebhafter und anregend wirkender Ideen-

die Wälder vor eine Krone der Berge, vor eine Zierde der Felder, vor einen Schatz des Landes, und vor eine mit Nutz vermengete Sinnen-Lust, angegeben und gerechnet werden.

<sup>11)</sup> Sylvicultura, Th. II. C. XI 14: Das Holtz von Lerchen-Baum hält man sowohl unverzehrlich im Feuer, als unverwesslich in der Lufft... Clairmont, eine Stadt in Frankreich soll auf die Ruinen der alten Stadt Gergovien gebauet seyn, welche für alters einen Thurm gehabt, der nicht abgebrent werden kunte, ob schon die gantze Stadt im Feuer aufgegangen, weil er von Lerchen-Baum-Holtz aufgeführet gewesen, so dem Feuer wiederstehet... 50: Auff gewissen Indianischen Insuln soll ein Baum wachsen, der sehr liebliche und angenehme Früchte träget, aber von so wunderbahrer Würckung, dass so eine Frau oder Jungefrau davon geniesset oder isset, sie davon schwanger wird, einen grossen Leib bekommt, auch 2 oder 3 Tage hernach eine Geburth gebieret, so zwar Todt, aber die Gestalt eines Kindes habe, und nichts daran fehle, als das Leben.

540 Döbel.

Austausch veranlasst wurde. Die empirischen Kenntnisse der holzgerechten Jäger bildeten die Grundlage, auf welcher sich die Forstwissenschaft allmählich aufbaute.

Zwei Altersgenossen, Döbel und Johann Gottlieb Beckmann eröffneten um die Mitte des 18. Jahrhunderts den Reigen der schriftstellernden Empiriker.

1746 erschien die erste Auflage von Döbel's »Jägerpraktika,« welche im höchsten Grade populär wurden und so grosse Verbreitung erlangten, dass noch 1828 und 1829 eine neue (vierte) Auflage derselben herausgegeben wurde.

Döbel<sup>12</sup>) war allerdings noch in erster Linie Jäger und widmete dem Forstwesen nur den kleineren Teil seines Hauptwerkes, aber er besass ein offenes Auge für forstwirtschaftliche Massregeln und beschrieb jene Wirtschaftssysteme, nämlich die plänter- und mittelwaldartigen Formen beim Laubholze, welche er aus eigener Anschauung kannte, ganz gut. Ebenso lehrt er für jene Zeit in ganz entsprechender Weise Schlageinteilung und Vermessung, Baum-Schätzung und -Messung; dagegen war ihm die Nadelholzwirtschaft weit weniger geläufig, woraus sich seine Gegnerschaft gegen Durchforstung und Pflanzung erklärt. Hervorzuheben ist, dass Döbel die Streunutzung nicht für schädlich hielt, sondern sogar dazu animierte.

Infolge des Mangels aller naturwissenschaftlichen Kenntnisse findet sich in seiner Beschreibung der Waldbäume viel Abenteuerliches, Döbel glaubt z. B., dass die »schwefelichten und salpeterichten« Bestandteile des Erdbodens die Ursachen der vielen von selbst entstehenden Waldbrände seien! 18)

<sup>12)</sup> Döbel, Heinrich Wilhelm, geb. 1699 im sächsischen Erzgebirg, gest. 1760 in Pless (?), gehört einer uralten Jägerfamilie von Dobel an. Döbel lernte zuerst 3 Jahre als Jäger und begab sich nach seiner Werhastmachung 1717 sosort auf Reisen, besuchte die Wälder und Jägereien im grössten Teil von Deutschland, 1723 trat er als Jägerbursche in die Dienste des Herzogs von Braunschweig, 1725 in jene des Fürsten von Dessau, wo er alsbald als Piqueur angestellt wurde. 1726 heiratete er eine junge Witwe mit bedeutendem Grundbesitz und widmete sich mit Erfolg der Landwirtschaft; allein die Jagdlust veranlasste ihn 1733 wieder eine Stellung zu suchen, die er auch als Oberpiqueur bei dem Kurfürsten Friedrich August II. von Sachsen zu Hubertusburg fand. Nach einiger Zeit siedelte er in das benachbarte Reckwitz über, wo er auch zum Oberförster ernannt wurde. Über seine späteren Schicksale ist wenig bekannt, um 1757 fungierte er als Förster zu Falkenberg und Schmekendorf in Sachsen. (Hess, Lebensb. u. Leipziger ök. Nachr., 12. Bd., 195.)

<sup>13)</sup> Heinrich Wilhelms Döbels Neueröffnete Jäger-Practica oder der wohlgeübte und erfahrne Jäger, darinnen eine vollständige Anweisung zur gantzen hohen und niederen Jagd-Wissenschaft in vier Theilen enthalten. 2. Aufl., Leipzig 1754., III 87: Derowegen will ich das Streu-Rechen nicht

Döbel war, wie Bernhardt (I, 254) ganz richtig bemerkt, Autodidakt und Forsthandwerker, eine Förderung hat die Waldwirtschaftslehre daher durch ihn kaum erfahren.

Wesentlich höher als Döbel steht J. G. Beckmann, 14) ohwohl auch ihm eine allgemeine und namentlich jede naturwissenschaftliche Vorbildung fehlte. Nach zwei Richtungen ist er bahnbrechend vorgegangen, einerseits durch die Entwickelung einer allerdings sehr rohen Massenteilungsmethode zum Zweck der Ertragsausmittelung und andererseits durch eifriges Eintreten für die künstliche Verjüngung der regelrecht aneinanderzureihenden Kahlschläge durch dichte Saat.

An den Anschauungen, welche er sich auf Grund seiner wirtschaftlichen Erfahrung gebildet hatte, hielt er zäh fest und bekämpfte mit Erbitterung jede andere Ansicht. Über das einseitige Jägertum war Beckmann bereits hinausgekommen und beklagte die Unwissenheit sowie die mangelhafte Ausbildung der Forstbeamten; »mit dem Wildschiessen ist es doch noch nicht genug«! Beckmann war auch der erste, welcher in seinen Schriften den Ausdruck »Forstwissenschaft« gebrauchte. Das Motto seiner »Anweisung zu einer pfleglichen Forstwirtschaft« (1. Aufl. 1759):

»Lernt doch von jedem Baum, ihr Förster, den ihr schauet, Wie man ihn sät und zieht, den Wald mit ihm bebauet, Damit kein öder Platz in ihm zu finden sei!«

enthält das Grundprinzip dessen, was den Praktikern jener Zeit not that, und ist der Vorläufer von Pfeils »Fraget die Bäume«!

Zu den holzgerechten Jägern gehört auch Melchior Christian Käpler, 15 ebenfalls ein reiner Empiriker, welcher sich in seinen

gäntzlich verwerffen, sondern vielmehr den Haushaltungs- oder Acker-Bau-Liebhabenden hierbey veranlassen, das er sich des Streu-Laub- und Mooss-Rechens befleissigen möge. Gleichwie aber solches von Rechtswegen ein Accidens der Forst-Bedienten und solches ihnen wohl zu gönnen ist. — III. 91: Dieses (Feuer) entstehet entweder durch Verwahrlosung oder von sich selbsten . . . Dessen Ursache ist besonders dem schwefelichten und salpetrichten Boden, und der Materie zuzuschreiben, die hin und wieder in dem lockern Boden sich zuweilen auswirfft. Sonderlich geschieht solches zur Sommers-Zeit bey heissem Wetter, da die Sonne mit ihren Strahlen, dergleichen schwefelichten Boden entzündet, und der Boden anfänget innerlich zu brennen.

<sup>14)</sup> Beckmann, Johann Gottlieb, geb. um 1700, gest. um 1777. Nach 1755 war er Hochgräft. Schönburg'scher Jäger in Lichtenstein (bei Zwickau in Sachsen), nach 1760 im Dienst des Grossgrundbesitzers Freiherrn von Hohenthal in Torgau, kehrte aber in Folge von Zerwürfnissen mit diesem wieder nach Lichtenstein zurück und war zuletzt Gräft. Einsiedeln'scher Forstinspektor zu Wolkenburg in Kursachsen. (Hess, Lebensb.)

<sup>15)</sup> Käpler, Melchior Christian, geb. 18. Febr. 1712 in Ufhoven (Thüringen) gest. 2. Febr. 1793 in Ostheim vor der Rhön, trat 1735 als Hofjäger in die Dienste

542 Käpler.

Schriften streng darauf beschränkt, nur die eigenen Erfahrungen, die sich ausschliesslich auf Mittel- und Niederwald bezogen, darzulegen. So vermeidet es Käpler z. B., über die Weisstannen etwas zu sagen, »weil er niemals auf Revieren, wo Tannen wachsen, solange geblieben, dass er sie Jahr und Tag hätte beobachten können«. Käpler entwickelt in seinen Schriften eine Reihe sehr richtiger Ansichten, welche ihn wenigstens in manchen Beziehungen bedeutender erscheinen lassen, als Döbel und Beckmann. Er sagt z. B.: die beste Saatzeit für die Eicheln sei der Herbst, verwirft das Ankeimenlassen des Nadelholzsamens vor der Aussaat, man solle nicht zu viele Hegreiser stehen lassen und die schlechten Laubholzbestände in Kiefern umwandeln; das Streurechen verurteilt er. Von der Taxation ganzer Wälder berichtet er nichts, weil hierzu nur lauter alte und erfahrene Männer gebraucht würden; die jungen strebsamen Leute aber sollten bei diesen lernen und durch eigenes Nachdenken vorwärts kommen. 16)

Der erste praktische Forstmann, welcher eine Universität besuchte, war Johann Jakob Büchting. 17 Seine Hauptthätigkeit war dem Vermessungswesen gewidmet, in seinen forstlichen Schriften trat er namentlich für eine ordentliche Einteilung der Reviere und eine verhältnismässige Abnutzung ein. Den künstlichen Holzanbau empfahl Büchting ebenso wie Beckmann, erklärte aber die Pflanzung gleichberechtigt mit der Saat. Trotz seiner besseren Bildung ist Büchting zwar nicht zu neuen epochemachenden Gesichts-

des Herzogs von Eisenach und zwar zuerst in Eisenach selbst, 1736 wurde er Forstbedienter in Kreuzburg und als solcher 1737 nach Ostheim v. d. Rhön versetzt, wo er bis zu seinem Tod blieb. 1759 erfolgte seine Ernennung zum Obersörster und 1775 jene zum Wildmeister. (Hess, Lebensb.)

<sup>16)</sup> Käpler, Gründliche Anleitung zu mehrerer Erkenntniss und Verbesserung des Forstwesens, Eisenach 1764: Warum ich nichts von der Taxation ganzer Wälder gemeldet habe. Da nun hiezu lauter alte und erfahrene Männer gebrauchet werden, so würde ich einen Fehler begangen haben, dieserhalben eine Anleitung zu geben. Diejenigen Anfänger aber, für welche ich das mehrste geschrieben, und die begierig sind, sich vollkommen zu machen, werden bey fleissiger Untersuchung und Nachahmung Gelegenheit finden besser nachzudenken und sich mit der Zeit in den Stand gesetzet sehen, durch diese Spuren die Taxation zu erforschen.

<sup>17)</sup> Büchting, Johann Jakob, geb. 9. März 1729 in Wernigerode, gestorben 15. März 1799 in Harzgerode. Nach Absolvierung der Forst- und Jagdlehre und mehrjähriger praktischer Besehäftigung im Forstdienst studierte Büchting 1752 auf der Universität Halle Naturwissenschaft, Mettallurgie und Mathematik, 1755 wirkte er als Landmesser und Markscheider in Bernburg, 1764 wurde B. fürstl. Anhalt'scher Forstkommissar, 1765 Bergamtsassessor in Harzgerode, 1793 trat er in den Ruhestand. (Hess, Lebensb.)

punkten in der Forstwirtschaft gelangt, hat aber doch anregend gewirkt.

Wenn auch die holzgerechten Jäger nicht allein gute Wirtschafter waren, sondern auch die Gesetze, welche sich nach ihren Erfahrungen in den speziellen Wirkungskreisen als massgebend erwiesen, ziemlich richtig erfassten, so waren sie eben doch nur Empiriker und glaubten, dass die von ihnen als richtig erprobten Wirtschaftsregeln allgemeine Gültigkeit besitzen müssten.

Da sie nun unter teilweise sehr verschiedenen Verhältnissen wirtschafteten, und ihnen auch die nötigen naturwissenschaftlichen Kenntnisse zur richtigen Erklärung der verschiedenen Erscheinungen fehlten, so konnte es nicht ausbleiben, dass sie viele ihrer gegenseitigen Ansichten für gänzlich falsch hielten, wodurch lebhafte litterarische Fehden entstanden, welche sie den damaligen Zeitverhältnissen und ihrem allgemeinen Bildungsgrad entsprechend, nicht im höflichsten Ton führten. Der lebhafteste Kämpe war Döbel, welcher sich gegen das Kahlschlagprinzip Beckmanns, dessen zu dichte Saat, Samenaufbewahrungsmethode etc. wandte, eifrig für natürliche Besamung eintrat und Beckmanns Einseitigkeit tadelte. An den Fehden zwischen Döbel und Beckmann beteiligten sich auch andere, so Käpler, welcher auf Beckmanns Seite stand, während Büchting und Geutebrück zu seinen Gegnern zählten, in sehr lebhafter Weise ferner auch der weiter unten zu erwähnende Brocke.

Erheiternd wirkt, wenn von beiden Seiten Vorwürfe wegen Ignoranz erfolgten und jeder Teil im Unrecht war, wie dieses z. B. bezüglich der Tannenblüte zwischen Döbel und Beckman der Fall war. 18)

<sup>18)</sup> H. W. Döbels Anmerkungen zu des Herrn Johann Gottlieb Beckmanns gegründeten Versuchen und Erfahrungen von der Holzsaat, zu Chemnitz 1756 gedruckt worden: S. 11 wird gesagt, »dass die Blüthe der Tanne roth aussehe, und man könne sie von untenher nicht wohl sehen, indem dieselbe nur auf hohen Tannen zu finden.« Das ist wohl wahr, aber wer will denn mit Lebensgefahr auf die hohen Tannen, die Blüthen zu besehen steigen; die Zapfen aber kann man von unten sehen . . . Haben nun die Zapfen Saamen, so muss er doch wohl geblühet haben; also braucht man das gefährliche Herauffsteigen nach den Blüthen nicht. (Oeconomische Nachrichten, 9. Bd. p. 618.) — Beckmann, gegründete Versuche und Erfahrungen von der zu unseren Zeiten höchst nöthigen Holzsast (1. Aufl. 1756) 5. Aufl. p. 70: Aus diesem Grund fragt Hr. Döbel: Wer denn mit Lebensgefahr auf die hohen Tannen, die Blüten zu besehen steigen wolte? Antw. Es stehet einem jeden frey, es darinne zu halten, wie er will. Wer nicht hinauf zu steigen Lust hat, mag unten bleiben und warten, bis etwa in denen Waldungen seiner Revier eine solche blühende Tanne, gerade zu der Zeit der Blüte, von dem

544 Langen.

Ungleich bedeutender als die bisher Genannten war ein Zeitgenosse derselben, dessen bei der Darstellung der Geschichte der Forstwirtschaft schon öfters gedacht werden musste, nämlich Johann Georg von Langen.<sup>19</sup>)

Ohne besondere technische Vorbildung wusste er sich auf seinen zum Zweck der jagdlichen Ausbildung nach Süddeutschland und Österreich unternommenen Reisen auch vielseitige forstwirtschaftliche Anschaungen zu verschaffen, welche er bei seiner Verwendung in Dänemark und Norwegen vermehrte.

Langen eilte seiner Zeit weit voraus und obwohl er litterarisch nicht thätig war, so legte er in seinen Gutachten und Wirtschaftsregeln für die Behandlung der Braunschweigischen und Stolberg-Wernigerodeschen Forsten doch den Grund zu einer geordneten Forstwirtschaft, als deren Vater ihn Moser bezeichnet. Seine

Winde umgebrochen, oder bey diesen und jenen Umständen und Vorfallenheiten vielleicht zu dieser sonst ungewöhnlichen Zeit des Holzschlagens gefället werde, da er als dann ihre Blüte mit Gelegenheit und Gemächlichkeit besehen kann.

<sup>19)</sup> von Langen, Johann Georg, geb. 1699 in Oberstedt (Grafsch. Henneberg) gest. im Mai 1776 auf dem kgl. Jagdschloss Jägersburg unweit Klampenborg (bei Kopenhagen), scheint eine sehr gute Jugendbildung genossen zu haben und kam frühzeitig an den Hof des Herzogs von Braunschweig-Lüneburg nach Blankenburg. 1716 wurde L. zum Jagdpagen ernannt und trat 1719 eine längere Reise nach Süddeutschland und Österreich an, nach seiner Zurückkunst unternahm er die Vermessung und Einrichtung der im Fürstentum Blankenburg gelegenen Harzsorsten. 1737 wurde er von König Christian VI, mit von Zanthier, Dieskau, Carlowitz, Lassberg, Lengenfeld und seinem Bruder nach Norwegen berufen, um die dortigen dem Bergbau gewidmeten Forsten einzurichten. Infolge der Schwierigkeiten und Widerwärtigkeiten, mit denen er zu kämpfen hatte, kehrte von Langen 1742 nach Braunschweig zurück, wo ihm die Wirtschaft der Forsten im Weserkreis übertragen wurde. Nach Ausführung der Taxation der Gräft. Stolberg-Wernigerodeschen Forsten (1745) richtete er 1746 die braunschweigischen Forsten im Weserkreis ein. Zahlreiche Unannehmlichkeiten und Intriguen veranlassten ihn jedoch 1763 einer Einladung König Friedrichs V. nach Dänemark zu folgen, wo er auf Seeland in Forsteinrichtung und Waldanlage thätig war, sowie in Kopenhagen eine Schule für die Grund- und Hilfswissenschaften der Forstwissenschaft gründete, an welcher er selbst Unterricht in Forstbotanik und Baumzucht erteilte. Auch hier verfolgte ihn das Schicksal mit langwieriger Krankheit, finanzieller Not und Neid, bis er schliesslich nach mehrjähriger Geisteskrankheit starb. (Hess, Lebensb.) Der Auszug aus dem gentofter Kirchenbuch über Langen lautet: D. 31. Mai 1776 blev den i Brunsvigs Tjennsten staaende S. T. Oberjagermester hans Excellenz Johan Georg v. Langen död paa Jagersborg, med stor Ceremonie begraven og lagt i Cappellet hvor Fonten til. Daaben staaer, hvor aldrig Nogen tilforn siden Kirken er bygget har voret begravet, han var 77 Aaar gammel, havde i sine unge Aar voret 10 Aar som Ober-Inspecteur ved Forstväsennt i Norge; og elskede meget, og var igjen, meget, elsket af den norske Nation, var nu i hans hoie Alderdom inkaldt fra Brunsvig forasätte Forstväsent i Stand i Danmark, hvor hans aarlige Gage var 3000 rdtlr unitagen i de sidste 6 Aar da han bestandig lan tilsengs, og ei mere havde han til Ophold aarlig 1500 rdlr. Han havde aldrig vöret gift. (Langerfeldt, der Hofjägermeister J. G. v. Langen, p. 11, N. 2.)

Thätigkeit auf dem Gebiet des Waldbaus (Stangenholzbetrieb, Durchforstung, Kulturen) und der Forsteinrichtung wurde bereits oben geschildert.

Glücklicher als Langen war sein nicht minder hervorragender Schüler und Freund Hans Dietrich von Zanthier, <sup>20</sup>) welcher ihn nach Norwegen begleitete und sich dann neben L. an der Einrichtung des Wernigerodeschen Forstwesens beteiligte. Als Ober-Forstund Jägermeister in Ilsenburg gründete er auch die erste Forstschule (vgl. unten § 71). Von den verschiedenen Schriften, welche Zanthier verfasst hat, ist ganz besonders hervorzuheben sein »kurzer systematischer Grundriss der praktischen Forstwissenschaft« (abgedr. in Stahl IV, 87 ff.).

Ausser Zanthier war unter andern auch von Lassberg mit Langen nach Norwegen gegangen, welcher später in Braunschweigische Dienste trat und 1764 als Oberforstmeister nach Sachsen berufen wurde. Unter seiner Leitung wurden in den Jahren 1764—1777 die sächsischen Staatsforsten vermessen und eingerichtet, allein Lassberg wurde bald durch das Jägertum bei Hof und im Wald, welchem die strenge Ordnung des Betriebes unbequem war, lahm gelegt. <sup>2</sup> 1)

Von den vielen tüchtigen Forstwirten, welche in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts thätig waren, möge hier nur noch der Oberjägermeister Karl Friedrich von Berlepsch<sup>22</sup>) in Kassel erwähnt werden, ein Mann von ungewöhnlicher Bildung und gutem praktischem Blick. Von ihm rühren verschiedene Instruktionen her, so der Unterricht für die Forstbedienten der Grafschaft Hanau-Münzen-

<sup>20)</sup> von Zanthier, Hans Dietrich, geb. 17. Sept. 1717 im Hause Görzig (Amtsgerichtsbezirk Strehla, Sachsen?), gest. 30. Nov. 1778 in Wernigerode, wurde 1782 Page des Herzogs von Braunschweig-Wolfenbüttel, nach 1½ Jahren Jagdpage und lernte bei Hofjäger Hofmann die Jägerei. 1734 trat v. Zanthier bei v. Langen in die Lehre, begleitete diesen 1737 nach Norwegen, kehrte 'aber nach Königs Christian VI. Tod 1746 nach Deutschland zurück und arbeitete mit v. Langen an der Betriebseinrichtung der Wernigerodeschen Forsten. 1747 trat er als Forstmeister in die Stolberg-Wernigerodeschen Dienste und wurde 1749 zum Oberforst- und Jägermeister in Ilsenburg ernannt. (Hess, Lebensb.)

<sup>21)</sup> Darstellung der Königl. Sächsischen Staatsforstverwaltung und ihrer Ergebnisse, Festschrift 1865, S. 20 ff.

<sup>22)</sup> von Berlepsch, Karl Friedrich, Freiherr, geb. 8. Febr. 1724 auf dem Schloss Berlepsch a. d. Werra, gest. 18. Juli 1790 in Cassel, trat frühzeitig in hessische Dienste, wurde 1747 Forstmeister der Grafschaft Ziegenhain, 1749 Oberforstmeister, 1766 Geheimrat im Dienst des Erbprinzen Wilhelm als Regent der selbständig gewordenen Grafschaft Hanau. 1785 wurde er nach Wiedervereinigung der hessischen Lande als Staatsminister und Oberjägermeister nach Cassel berufen. (Hess, Lebensb.)

berg, ferner der Entwurf einer Dienstesinstruktion für Forstbeamte speziell in Hessen-Cassel, welche bereits früher wiederholt zitiert wurden<sup>23</sup>). Dieselben enthalten eine Fülle höchst beachtenswerter wirtschaftlicher Regeln und sind namentlich für die Geschichte der Buchenhochwaldwirtschaft von Bedeutung. (vgl. oben S. 406.)

#### Die Kameralisten.

**§** 68.

Trotz der hohen Verdienste, welche sich die holzgerechten Jäger durch die Darstellung ihrer Erfahrungen und Ansichten, um die Begründung der Forstwissenschaft erworben haben, so fehlte ihnen doch jene allgemeine Bildung und geistige Schulung, welche erforderlich war, den vorhandenen Wissensstoff vollständig zu übersehen und systematisch zu ordnen.

Die Summe der empirischen Erfahrungen, welche in den Forstordnungen und den Schriften der Praktiker niedergelegt waren, encyklopädisch zusammenzufassen sowie formell durchzuarbeiten übernahmen die Kameralisten. Diese waren nicht allein durch ihren vielseitigen Bildungsgang, der auf Philosophie, Jurisprudenz und Staatswissenschaft basierte, sondern auch infolge ihrer amtlichen Stellung an der Spitze der gesamten Finanzverwaltung oder als Lehrer der Forstwissenschaft mehr zu dieser Arbeit berufen, als irgend ein anderer Stand im 18. Jahrhundert, obwohl ihnen die eigenen praktischen Kenntnisse und Erfahrungen meist vollkommen mangelten.

Ziemlich gleichzeitig mit den ersten Schriften der holzgerechten Jäger begannen auch die Arbeiten der Kameralisten mit den »Grundsätzen der Forstökonomie« des damaligen herzogl. württembergischen Expeditionsrates Wilhelm Gottfried von Moser, 1) welche 1757 erschienen.

<sup>23)</sup> Entwurf eines Unterrichts von den nöthigsten Stücken bey der Forstwissenschaft, für Forstbediente überhaupt, besonders aber für die Förster der Fürstl. Hessen-Casselischen Lande. Nebst dem Projekt einer Forst-Ordnung für das Hessen-Casselische. a. 1761 (Moser III, p. 7 ff). — Kurzer Unterricht für die Forstbedienten der Graffschaft Hanau-Münzenberg (ohne Datum, Moser VII, 226 ff.) und warscheinlich auch: Langräflich-Hessen-Casselisches Regulativ wegen künftiger Behandlung der Wälder und zu haltender Forst-Bereitung a. 1781 (Moser VII, 192 ff.).

<sup>1)</sup> von Moser, Wilhelm Gottfried, geb. 27. Nov. 1729 in Tübingen, gest. 31. Januar 1793 in Ulm, studierte auf den Universitäten Tübingen und Halle Rechts-

Dieses Werk behandelt in zwei Bänden nach den allgemeinen Definitionen die Beschreibung der Holzarten, die Lehre von der Einteilung der Forsten in Reviere, Schläge, sowie die Ernte und Benutzung der Waldprodukte, wobei der Technologie (Köhlerei, Aschebrennen und Sägemühlenbetrieb) besondere Aufmerksamkeit gewidmet wird. Nach der Bestandesbegründung und Waldpflege folgt: Forstschutz, Jagdkunde, die Lehre von den Nebennutzungen, eine Besprechung der Forsthoheit über Privat- und Gemeindewald, sowie schliesslich eine Forsthaushaltungskunde.

Moser war der erste, welcher den Forstbetrieb auch vom volkswirtschaftlichen Standpunkt aus würdigte.

Obwohl sein Buch in systematischer Beziehung manches zu wünschen übrig lässt und sich auch der Mangel genügender eigener forsttechnischer Kenntnisse bedeutend fühlbar macht, so verleiht doch seine formale Durchbildung, die Kenntnis der Rechtswissenschaft und ein weiter, die verschiedenartigsten Lebensverhältnisse umfassender Blick diesem ersten Versuch einer systematischen Darstellung der damals bekannten forstwirtschaftlichen Grundsätze und Regeln einen Wert, welcher den Schriften der Empiriker vollkommen abgeht. Moser muss als der Begründer der forstlichen Systemkunde betrachtet werden.

Eines hohen Ansehens wegen seiner forstlichen Kenntnisse erfreute sich der braunschweigisch-lüneburgische Kammerrat Johann Andreas Cramer.<sup>2</sup>) Obwohl eigentlich Bergmann, so schrieb er doch infolge seiner guten naturwissenschaftlichen Kenntnisse im Jahre 1766 eine sehr anzuerkennende »Anleitung zum Forstwesen, nebst einer ausführlichen Beschreibung von Verkohlung des Holzes und Nutzung der Torfbrüche«, welche lange Zeit, namentlich von den Kameralisten, benutzt wurde. Der Schwerpunkt seiner Anleitung

und Kameralwissenschaft und trat 1750 in die Dienste des Grafen Stolberg-Wernigerode, wo er sich unter v. Langens Leitung mit den forstlichen Verhältnissen am Harz bekannt machte. 1757 wurde er herzogl. württemb. Expeditionsrat, hierauf Forstrat bei dem Erbprinzen von Hessen-Darmstadt, später Kammerjunker und Oberforstmeister in darmstädtischen Diensten, 1772 Geheimrath und Jägermeister, 1778 fürstl. Taxis'scher wirklicher Geheimrat, Kammerpräsident und Kreisgesandter in Ulm. (Hess, Lebensb.)

<sup>2)</sup> Cramer, Johann Andreas, geb. 14. Dez. 1710 in Quedlinburg, gest. 6. Dez. 1777 in Berggieshübel (bei Dresden), wollte ursprünglich Arzt werden, studierte aber nebenbei eifrig Chemie. Er reiste viel umher und hielt in Leyden und Leipzig mit grossem Beifall aufgenommene Vorträge über Docimasie. 1743 wurde er braunschweigisch-lüneburgischer Kammerrat, sah sich aber 1773 infolge seiner absonderlichen Lebensweise und von Unordnungen im Rechnungswesen genötigt, diese Stelle aufzugeben und sich anderwärts niederzulassen. (Hess, Lebensb.)

548 Brocke.

liegt im Waldbau, weniger befriedigend sind Forstbenutzung und Forstschutz, am schwächsten ist seine Lehre von der Betriebsregulierung.

Eine weniger angenehme Erscheinung als Cramer ist der braunschweigisch-lüneburgische Regierungsrat Heinrich Christian von Brocke,<sup>8</sup>) ein aufgeweckter und strebsamer Mann, welcher jedoch den Fehler hatte, seine eigenen Beobachtungen und Erfahrungen zu überschätzen, das Bestehende aber gering zu achten. Gatterer sagt deshalb von ihm: ist unter diejenigen Schriftsteller zu rechnen, welche sich für infallibel halten, und nur dasjenige anpreisen, was sie für gut halten, hingegen alles, was sie nicht entdeckt und erfahren haben, verwerfen. (Moser XVIII, 101.)

Brocke besass einige kleine Güter, welche er selbst bewirtschaftete und auf denen er namentlich Versuche über Eichenheisterzucht machte, die er in seinen Schriften in ausgedehntem Masse verwertete.

Bereits 1752 liess er unter dem Pseudonym »Sylvander« eine Schrift unter dem Titel »Zufällige Gedanken von der Natur, Eigenschaft und Fortpflanzung der wilden Bäume« erscheinen. Hauptwerk führt den Titel »Wahre Gründe der physikalischen und experimentalen allgemeinen Forstwissenschaft« (4 T. 1768—1775), dieselben sind jedoch keine Encyklopädie, sondern ein ziemlich ungeordnetes Allerlei von forstlichen Abhandlungen und Bemerkungen über forstliche Gebiete, sowie einige interessante Rechtsfälle (im 3. T. p. 435 ff. findet sich sogar ein Aufsatz: Von der Schädlichkeit der übelen Gewohnheiten, dass nicht alle Wiesen zweymahl geerndtet werden dürfen). 1774 löste Brocke die Preisfrage des Königlich Preussischen Generaldirektoriums »Wie ohne Nachteil der Festigkeit des Holzes das Wachstum der Forsten beschleunigt werden könne, « wofür er 200 Rthl. erhielt. Brocke führte eine sehr spitze Feder und stand in lebhafter litterarischer Fehde nicht nur mit den Holzgerechten, namentlich mit Döbel und Beckmann, sondern auch mit Oberforstmeister von Wedell. 4) Dem ganzen Stande der

<sup>3)</sup> von Brocke, Heinrich Christian, geb. 6. Febr. 1713 in Blankenburg, gest. 2. Juli 1778 in Braunschweig, von Beruf Kameralist und Jurist, trieb die Forstwissenschaft aus Liebhaberei. (Hess, Lebensb.)

<sup>4)</sup> Brocke, Widerlegung der Beurtheilung des preussischen Oberforstmeister H. M. L. von Wedell wegen der Frage des Wachsthums der Baüme in den Forsten. 1777.

Stahl. 549

Forstbeamten warf er Unwissenheit, Faulheit und Unredlichkeit auf jeder Seite vor.<sup>5</sup>)

Als ein typischer Repräsentant der kameralistischen Polyhistoren des 18. Jahrhunderts kann der Mag. phil. Johann Friedrich Stahl<sup>6</sup>) gelten, ein Mann von ungewöhnlicher Energie, eminenter Arbeitskraft und grosser Unparteilichkeit, aber ohne geistige Originalität. Es gelang ihm, vom Glück begünstigt, sich aus dürftigen Verhältnissen (Stahl war der Sohn eines armen Schullehrers) zu einer höchst hervorragenden und einflussreichen Lebensstellung durchzuarbeiten.

Nachdem er fast in allen Ressorts des württembergischen Kameraldienstes gearbeitet hatte, wurde Stahl schliesslich Forst-Direktor und hielt seit 1772 auch noch Vorträge über Mathematik, Naturwissenschaft und Forstkunde an den forstlichen Unterrichts-

<sup>5)</sup> Als Probe seiner Schreibweise möge hier eine Stelle aus einer Abhandlung, welche den Titel trägt: Ob es gut sei, dass ein Landesherr Dorfgemeinden ihre Holzungen nehme, und solche durch seine Forstbedienten administriren lasse, vorgeführt werden: Allein so einen guten Anschein dieses hat, so schlecht fällt diese Administration doch öfters aus, denn die guten Absichten der Gesetze werden selten erreichet, der Landesherr kann nicht wissen, ob sie so ausgeführet werden, wie seine Meynung gewesen. Er muss sich auf die Bedienten verlassen, bey diesen aber herrschet oft Partheylichkeit, Dummheit und Eigennutz. Es schleichen sich Bediente in Amter, welche sie nicht verstehen. Ihre Freunde, welche beschenket werden, preisen sie dem Landesherrn an, dieser muss solches glauben, weil er die Wissenschaft und Geschicklichkeit dieser Leute nicht selbst untersuchen kann . . . In Forstsachen findet sich dieses haufig.. Wie viele Oberforstbediente trifft man an welche sich beser auf Cabalen zu machen, auf die Wahl guter Maitressen und eines guten Glas Wein, als auf die Holzungen verstehen. Es werden solche aus Officieren, und aus solchen Leuten gemacht, welche die Forstwissenschaft nie erlernet haben. Diese wählen sich wieder Unterforstbedienten, von ihren Lakayen, oder solche, welche es sich gefallen lassen, eine von ihrem Herrn abgenutzte Beyschläferin zu heirathen. Es bringt diese einen Förster- oder Gehägereuterdienst zum Brautschatz mit. Dieses ist schon Wissenschaft genug. Wie aber die Holzungen, über welche solche Leute gesetzet werden, dabey fahren, solches ist wieder eine andere Frage. (Wahre Gründe etc., 3. T., p. 105.)

<sup>6)</sup> Stahl, Johann Friedrich, Mag. phil., geb. 26. Sept. 1718 in Heimsheim (Württemberg), gest. 28. Jan. 1790 in Stuttgart, studirte Theologie und war Hofmeister bei Freiherrn von Göllnitz in Metzingen, wo er veranlasst durch häufigen Umgang mit Forstmännern beschloss, die Theologie aufzugeben. Durch einen glücklichen Zufall (gelungene Kopie einiger seltenen Münzen) erlangte er die Gunst des Ministers von Hardenberg, welcher ihm die Möglichkeit verschaffte von 1753—1755 auf Kosten des Herzogs von Württemberg eine umfassende Reise nach Sachsen, Böhmen, dem Harz etc. zu machen. 1755 wurde er zum württembergischen Bergrat und Oberinspektor aller Bergwerke ernannt, 1758 Rentkammer-Expeditionsrat und als solcher dem kränkelnden Forstreferenten Wächter beigegeben. Obwohl er in den nächsten Jahren in den verschiedensten Ressorts (Oberbergamt, Kommerziendeputation, Residenzbaudeputation, Sanitätsdeputation, Münzamt, Porzellan-Manufaktur etc.) arbeitete, so blieb er doch stets mit dem Forstwesen in Berührung und übernahm sogar dessen Leitung. 1768 wurde er zum Hofrat, später zum Domänenrat ernannt. (Hebb, Lebensb.)

anstalten zu Solitude bez. Stuttgart. Wenn er auch auf dem Gebiet des Forstwesens nur Dilettant war, so verdankt ihm doch die württembergische Forstverwaltung eine Menge vortrefflicher Vorschriften und nützlicher Einrichtungen; als Lehrer zeichnete er sich durch eine vorzügliche Darstellungsgabe aus.

Stahl hat auch die noch später näher zu besprechende erste forstliche Zeitschrift gegründet, weniger bedeutend ist seine »Onomatologia forestalis-piscatoria-venatoria oder Vollständiges Forst-, Fischund Jagd-Lexikon« (3 Bände und 1 Supplementband 1772—1781). Die forstrechtlichen Artikel dieses Lexikons sind besser als die forstwirtschaftlichen, welche lediglich das kompilieren, was er in der Litteratur vorfand.

Während die bisher erwähnten Kameralisten ausschliesslich Beamte waren, traten gegen das Ende dieses Zeitabschnittes noch eine Reihe von Universitätslehrern als forstliche Schriftsteller auf, da seit 1770 fast an allen deutschen Hochschulen forstwissenschaftliche Vorlesungen eingerichtet wurden, welche allerdings nicht für die Forstwirte, sondern nur für die Kameralisten bestimmt waren.

Ihre höchste Blüte hat diese kameralistische Forstwissenschaft an der freilich nur kurze Zeit bestandenen Kameral-Hohenschule zu Kaiserslautern erreicht.

Unter den hierher gehörigen Autoren steht Johann Beckmann, 7) Professor der Ökonomie an der Universität Göttingen obenan, einer der grössten Kameralisten und Polyhistoren des vorigen Jahrhunderts. Beckmann hat allerdings für die Landwirtschaft und Technologie grössere Bedeutung als für die Forstwirtschaft, welche er in seinen 45 Bände umfassenden »Grundsätzen der deutschen Landwirtschaft« 1769 auf nur 61 Seiten abhandelt, allein er bietet hier ein vollständiges System der Forstwirtschaft und zugleich einen Extrakt aus sämtlichen bekannten forstlichen Schriften des In- und Auslandes.

Ebenfalls ein Muster kameralistischer Vielseitigkeit ist Dr. med.

<sup>7)</sup> Beckmann, Johann, geb. 4. Juni 1789 in Hoya (Hannover), gest. 3. Febr. 1811 in Göttingen, beabsichtigte anfangs in Göttingen Theologie zu studieren, wandte sich aber bald den Naturwissenschaften zu. 1763 übernahm er eine Lehrerstelle für Mathematik, Physik und Naturgeschichte am lutherischen Gymnasium zu St. Petersburg, welche er aber bereits 1765 wieder niederlegte und sodann eine Reise durch Schweden und Dänemark unternahm. 1766 wurde Beckmann ausserordentlicher Professor der Philosophie an der Universität Göttingen, 1770 ordentlicher Professor der Ökonomie daselbst und erhielt später den Titel Hofrat. (Hess, Lebensb.)

Jung. 551

et phil. Johann Heinrich Jung gen. Stilling,<sup>8</sup>) Professor an der Kameralschule zu Lautern, wo er neben Landwirtschaft, Technologie, Fabriks- und Handelskunde auch ein Kolleg über Forstwissenschaft las. Ausser verschiedenen kameralistischen Schriften gab er 1781 ein forstliches Werk »Versuch eines Lehrbuches der Forstwissenschaft zum Gebrauche der Vorlesungen auf der hohen Kameralschule zu Lautern« heraus.

Am besten wird in demselben die Forstbotanik behandelt, während der speziell forstwirtschaftliche Teil wenig eingehend ist. In dem waldbaulichen Abschnitt, welchem nur 74 Seiten gewidmet sind, tritt er sehr für künstliche Verjüngung ein, die natürliche Verjüngung bespricht er in dem Kapitel »Forstsicherung«, der zweite Teil des Buches ist abgeteilt in Waldnutzung und Jagd, erstere wieder in Forsttechnologie, Forsthandlung (Produktenverwertung) und Mastung.

Bedeutender für die Forstwissenschaft als Jung ist Dr. phil. et jur. Johann Jakob Trunk,<sup>9</sup>) Oberforstmeister für die österreichischen

<sup>8)</sup> Jung, Johann Heinrich gen. Stilling (von der pietistischen Gesellschaft "die Stillen im Lande", mit welcher sowohl er als auch sein Vater in inniger Verbindung stand), geb. 12. Sept. 1740 in Grund (Nassau-Siegen), gest. 2. April 1817 in Karlsruhe. 1755 wurde ihm die Schulmeisterstelle in Lützel übertragen, welche er nach einiger Zeit wegen seiner übersinnlichen Richtung wieder aufgeben musste und alsdann zu Haus das Schneiderhandwerk erlernte. Später versuchte er mit gleich ungünstigem Erfolg noch wiederholt Stellungen als Schullehrer zu erlangen, ging 1762 als Schneidergeselle auf die Wanderschaft und fand nach manchen Irrfahrten ein Unterkommen als Hauslehrer bei einem reichen Gutsbesitzer, wo er sich namentlich in fremden Sprachen aus-Von seinem Prinzipal auf die Medizin aufmerksam gemacht, warf er sich mit grösstem Eifer auf die Vorstudien derselben und ging 1770 zum Zweck dieses Studiums auf die Universität Strassburg. 1772 liess er sich als Arzt in Elberfeld nieder, wo er als Staaroperateur bedeutende Erfolge erzielt, 1778 wurde er an die hohe Kameralschule nach Lautern berufen, 1784 siedelte er nach Vereinigung dieses Instituts mit der Universität Heidelberg mit dem Titel eines Hofrates dorthin über, nahm aber schon 1787 einen Ruf als Professor der Ökonomie und Kameralwissenschaft nach Marburg an. Neben seinem Lehrberuf übte er auch hier noch immer die Augenheilkunde und erlangte als Staaroperateur grosse Berühmheit. 1803 folgte Jung einem Ruse des Kurfürsten von Baden nach Heidelberg, um "durch Brieswechsel und Schriststellerei Religion und praktisches Christentum zu fördern", kehrte 1804 als Professor der Staatswissenschaften dorthin zurück, seit 1806 lebte er mit dem Titel "Geheimer Hofrat" in Karlsruhe. (Hess, Lebensb.)

<sup>9)</sup> Trunk, Johann Jakob, Dr. phil. et jur., geb. 11. Juli 1745 in Herrnsheim (bei Worms), gest. nach 1802, begann seine Laufbuhn als Lehrer der Litteratur und Geschichte an dem fürstbischöftichen Gymnasium zu Worms, später wurde er Stadtgerichtssekretär in Mainz und 1777—1782 kurmainzischer Oberbeamter zu Amorbach, wo er durch seine dienstliche Stellung Veranlassung hatte mit dem praktischen Forstwesen in Berührung zu kommen. 1782—1787 fungirte Trunk als Reichskammergerichts-Advokat in Wetzlar, erhielt aber am 12. April 1787 auf Grund einer vorzüglich bestandenen öffentlich ausgeschriebenen Konkursprüfung die neu errichtete Oberforstmeisterstelle für die österreichischen Vorlande und zugleich die öffentliche Professur an der Universität Freiburg

552 Trunk.

Vorlande und Professor der Forstwissenschaft zu Freiburg i. Br., Verfasser des 1789 erschienenen »Neuen vollständigen Forstlehrbuches, oder systematische Grundsätze des Forstrechts, der Forstpolicey und Forstökonomie, nebst Anhang von ausländischen Holzarten, von Torf und Steinkohlen.«

Trunk war ein scharfer, namentlich rechtskundiger, Forst-Kameralist und widmet daher den ersten Teil seines Buches dem Forstrechte und der Forstpolizei, worunter er aber auch Waldbau, Forsteinrichtung und Forstschutz, als die näheren und entfernteren Mittel zur Förderung der Waldkultur abhandelt, der zweite Teil enthält eine spezielle Forstbotanik mit wirtschaftlichen Bemerkungen.

Auch den mathematischen Grundlagen des Forstbetriebes (Betriebseinrichtung) wendete er ein besonderes Augenmerk zu.

Trunk gehört bereits zu den im nächsten Buch noch näher zu besprechenden Gegnern des Staatswaldbesitzes, für welche Idee er 1802 eine Streitschrift »Neuer Plan zur allgemeinen Revolution in der bisherigen Forstökonomie-Verwaltung« erscheinen liess.

Von der Redlichkeit und Geschicklichkeit der Forstbeamten hatte Trunk keine bessere Meinung als Brocke, welcher er oft in gleich massloser Weise, wie dieser, Ausdruck verlieh.

Seine Vorlesungen in Freiburg wurden für alle diejenigen obligatorisch erklärt, welche in den österreichischen Vorlanden als Forstbeamte oder Förster angestellt werden wollten, dieselben hatten aber nur ein Jahr Bestand. 10)

Trunk hat zwar ebensowenig wie die übrigen Professoren der Kameralwissenschaft das Forstwesen materiell gefördert, aber doch durch seine Thätigkeit als Professor, Oberforstbeamter und Schriftsteller zu dessen Hebung beigetragen. Für sein praktisches Ver-

i. Br., 1798 folgte er einem Rufe des Kurfürsten von Köln als Hofrat und Professor der politisch-ökonomischen Wissenschaften (incl. Landbau und Forstwissenschaft). Von 1800 an lebte er im Ruhestand zu Alsheim bei Worms. (Hess, Lebensb.)

<sup>10)</sup> Moser I, 312: Er (Trunk) wird seine theoretisch-praktischen Vorlesungen darüber gegen Mitte des nächstkünftigen Monats Mai nach einem eigenen Lehrbuch jedermänniglich unentgeldlich eröffnen. Welches mit dem Beisatz bekannt gemacht wird, dass alle der Forstwissenschaft beflissene sowohl In- als Ausländer gedachte Collegien unentgeldlich anhören können, und keiner in Zukunft als Forstbeamter oder Förster in gesamten vorderösterreichischen Landen werde angestellt werden, der nicht vorher diese Vorlesung mit Nutzen gehöret und ein Zeugnis seiner Fähigkeit in Theoria et Praxi von ersagtem öffentlichem Lehrer beybringen wird. Den 12. April 1787. Von der kaiserl. königl. V. Östr. Regierung und Kammer.

Pfeiffer. 553

ständnis, welches wohlthuend absticht gegen die Flachheit der meisten übrigen Kameralisten, zeugt ein von ihm verfasstes Gutachten, betreffend den Zustand und die Verbesserung der Waldungen der vormaligen Grafschaft Nieder- und Ober-Hohenberg. (Moser XIV, 29.)

Weniger bedeutend als die bisher genannten waren:

Johann Friedrich v. Pfeiffer, 11) Professor der ökonomischen und Kameralwissenschaften an der Universität Mainz und Verfasser des Grundrisses der Forstwissenschaft zum Gebrauch dirigierender Forst- und Kameralbedienter, auch Privatgutsbesitzer« (1781). Das ganze Forstwesen teilt er in diesem nur 360 Seiten umfassenden Buch in drei Abschnitte: 1. Forstwissenschaft, 2. Forstwirtschaft und 3. Holzsparkünste, dabei rühmt er sich, dass er die allerwenigsten Forsthandbücher kennt. Bezeichnend für die damaligen Anschauungen ist, dass Pfeiffer für einen freisinnigen Mann galt, obwohl er die strengste Bevormundung der Privatforstwirtschaft wünschte.

Dr. Johann Daniel Succow, 12) Professor der Mathematik und Physik an der Universität Jena, wo er später auch Vorlesungen über Kameralwissenschaft hielt. Von seinen zahlreichen Schriften gehört hierher bloss die 1776 erschienene Einleitung in die Forstwissenschaft zum akademischen Gebrauch«, welche eigentlich nur die naturwissenschaftlichen und mathematischen Grundlagen, aber auch diese nur sehr unvollständig behandelt. Relativ am besten und ausführlichsten ist die Forstbotanik, obwohl er aus Cypressensamen Cedern erwachsen lässt und Cytisus, Bux, Cedern und Rhus zu den Wald-

<sup>11)</sup> von Pfeiffer, Johann Friedrich, geb. 1718, gest. 5. März 1787 in Mainz. Stand zuerst in preussischen Kriegsdiensten, wurde dann Kriegskommissär und bald darauf Kriegs- und Domänenrat in der Kurmark, später fungierte er als Geheimrat an einigen deutschen Höfen. Um sich seinen Lieblingsfächern, Landwirtschaft, Chemie und Physik ganz widmen zu können, gab er jede öffentliche Stellung auf und liess sich nach einer längeren Reise in Hanau nieder, wo er sich vorwiegend mit Landwirtschaft und Manufakturanstalten beschäftigte. 1782 wurde er als Professor der ökonomischen und Kameralwissenschaften an die Universität Mainz berufen. (Hess, Lebensb.)

<sup>12)</sup> Succow, Laurenz Johann Daniel, Dr. phil., geb. 19. Febr. 1722 in Schwerin, gest. 26. Aug. 1801 in Jena, schwankte in seinem Studiengang zwischen seinem eigentlichen Fachstudium der Jurisprudenz und der ihm ungleich mehr zusugenden Mathematik mehrfach hin und her, bis er sich schliesslich für letztere entschied, 1746 in Jena promovierte und bald darnach auch habilitierte. 1755 ging er als Professor der Mathematik an das Gymnasium nach Hamburg, wurde aber bereits 1756 als ordentlicher Professor der Physik und Mathematik mit dem Charakter eines Kammerrates nach Jena berufen, wo er später auch Vorlesungen über Kameralwissenschaft hielt. (Hess, Lebensbild.)

bäumen rechnet, dagegen nähert sich seine Organographie den neueren Auffassungen, auch ist ihm der Gang der Ernährung und des Wachstums einigermassen bekannt.

Franz Damian Müllenkampf, 18) Professor der Forstwissenschaft an der Universität Mainz, trat namentlich für eine bessere Vorbildung der Forstbeamten und die Errichtung von Försterschulen ein. Er schrieb u. a. 1783—1785 drei Hefte »Praktische Bemerkungen zur Forstwissenschaft, zum Unterricht derer, die sich diesem Fache gewidmet haben« und 1789 »eine Anleitung zur Forstarithmetik für junge Jäger auf dem Lande, in Fragen und Antworten.« Von der nach ihm benannten Sammlung der Forstund Jagdordnungen hat er nur den ersten Teil 1791 selbst erscheinen lassen, während der zweite Teil 1796 von dem Kammerdirektor Karl Erenbert von Moll herausgegeben wurde.

Sehr geringen Wert besitzen zwei von Kameralisten gegen das Ende des 18. Jahrhunderts herausgegebene Encyklopädien, nämlich jene, welche Benckendorf im 7. und 8. Band seiner »Oeconomia forensis« liefert, sowie Germani Philoparchi »kluger Forst- und Jagdbeamte.«<sup>14</sup>)

Trotz aller juristischen Feinheit bringen beide in sehr ermüdender, breiter Darstellungsweise keine neuen wirtschaftlichen Gedanken, sondern lediglich Kompilationen aus den verschiedenen forstlichen Schriften, ohne eigene Kenntnis und ohne Verständnis der forstwirtschaftlichen Verhältnisse. Philoparchus benutzte namentlich die Arbeiten von Beckmann und schrieb noch 1774 ganz ruhig dessen verkehrte Ansichten über die Baumblüte, Unterschied der Afterblüte (männlichen Blüte) von der wahren Blüte (weiblichen Blüte), ab.

<sup>13)</sup> Müllenkampf, Franz Damian Friedrich, geb. in der ersten Hälfte des 18. Jahrh., gest. 14. Dez. 1791 (?) in Mainz, war zuerst Jagdjunker in kurmainzischen Diensten, 1777 Forstrat und Jagdamts-Sekretär in der Oberforstmeisterei des Odenwaldes, und dann Assessor bei dem kurfürstl. Forst- und Jagdamt zu Mainz, von 1785 an wirkte er als Professor der Forstwissenschaft an der Universität daselbst und fungierte gleichzeitig als Besitzer der Kameral-Fakultät, sowie der kurfürstliehen Jagdund Forst-Kommission. (Hess, Lebensb.)

<sup>14)</sup> Germani Philoparchi, kluger Forst- und Jagdbeamte oder juristische und praktische Anleitung, wie die Forst- Jagd- und Wilbahnsgerechtsame aufs beste zu beachten, schädliche Eingriffe zu verhüten und das Jagd- und Forstwesen überhaupt nach den allgemeinen Reichsrechten und Landes- Forst- und Jagdordnungen sowohl als nach der täglichen Observanz aufrecht erhalten werden soll, wobey zu Verbesserung und nöthigen Anbau der Wälder zur Kenntniss des Wildes, der Fischerey und was in dieselbe einschlägt, hin- längliche Anweisung gegeben wird. Nürnberg 1774.

Für solche juristisch-kameralistische Behandlungsweise der Forstwirtschaftslehre war eben die Zeit vorüber. Nur der Artikel »Holz« in der ökonomischen Encyklopädie von Krünitz giebt noch eine historisch recht interessante Darstellung der forstlichen Verhältnisse. 15)

## Entwickelung der mathematischen Richtung der Forstwissenschaft.

**§ 69.** 

Wenn aus der Summe von empirischen Kenntnissen, welche im Laufe der Zeit angesammelt worden waren, eine Forstwissenschaft hervorgehen sollte, so musste eine wissenschaftliche Begründung und Weiterbildung nach drei Richtungen erfolgen, nämlich in mathematischer, naturwissenschaftlicher und volkswirtschaftlicher Beziehung.

Von diesen drei Gruppen der Hilfs- und Grundwissenschaften war am frühesten die Mathematik bereits vollständig durchgebildet und einer Anwendung für die Zwecke der Wirtschaft fähig, die Naturwissenschaften begannen erst gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts ihre Blüten zu entfalten und von einer wissenschaftlichen Volkswirtschaftslehre kann vor Adam Smith nur in untergeordnetem Masse gesprochen werden. Dass von dem im 18. Jahrhundert herrschenden Merkantilsystem eine Förderung der Forstwirtschaft nicht zu erwarten war, wurde bereits oben im § 43 angedeutet. Was aber die Kameralisten, wie Moser und Jung, in ihren forstencyklopädischen Werken über die Bedeutung und Stellung der Forstwirtschaft im Volkshaushalte sagen, war wenig geeignet, die Forstwissenchaft nach dieser Richtung zu begründen.

Das Bedürfnis der Praxis war die Veranlassung, dass schon in ziemlich früher Zeit wenigstens ein Teil der Forsten regelrecht vermessen wurde. Die Einteilung des Niederwaldes in Schläge, sowie der hiermit in Verbindung stehende flächenweise Verkauf des Holzes haben die Kenntnis der Grösse des Waldes sowie eine Abmessung der Jahresschlagflächen und Verkaufsloose zur Voraussetzung.<sup>1</sup>)

<sup>15)</sup> Oekonomische Encyklopädie oder allgemeines System der Staats-, Stadt-, Haus- und Landwirthschaft in alphabetischer Ordnung von Dr. J. G. Krünitz, 24. T., Berlin 1781 (p. 457—972).

1) Waltt-Büchlein undt Verzeichus Der Berge undt Grentzen

Das Messungsverfahren dürfte allerdings im 16. Jahrhundert noch ein ziemlich einfaches gewesen sein,<sup>2</sup>) die Erwähnung des Seiles in der Mansfeldischen Forstordnung von 1585<sup>3</sup>) erinnert unwillkürlich an die uralte Reebningsprozedur bei Teilung der Feldmarken (vgl. S. 17).

Weniger genau als bei diesen Nieder- bez. Mittelwaldungen verfuhr man lange Zeit bei der Bestimmung der Flächengrösse ausgedehnterer Forsten. Hier begnügte man sich noch um das Jahr 1700 damit, zu sagen, wie viele Meilen Wegs dieselben gross seien;<sup>4</sup>) das Vollkommenste glaubte man dann geleistet zu haben, wenn man den Umfang und den Durchmesser übers Kreuz in Schritten bestimmt hatte,<sup>5</sup>) lässt ja sogar die bayrische Instruktion von 1788 zur Aufnahme einer Forstbeschreibung noch diese gewiss höchst summarische Methode zu!<sup>6</sup>)

jm Ambt Schmalkalden: Copia undt Abschluss Aller Berge unndt Gehöltze in Ackerzahl, dero gantzen Chur- undt Fürsten zu Sachsenn, undt Hessen sambt Centh Benshausen, wie dieselbigen neulicher jahre durch jochim krigk vonn weymar gemessen unndt beschriebenn, undt der acker, zue 160 gevierter ruthenn, undt die ruthe zu 15 schue oder 7½ ehlen auch wie die gehöltze inn itziger Besichtigung Beide der Sachsischen undt Hessischenn Räthe anwesenheit befunden, Erstlich jenseits der Benshaussischen bach nach Sula zu

is gut gehöltz undt wächsige mit Kirchberg 680 ack. 132 ruten schlage stehet wohl

Der sulersberg 344 ,, 75 ,,
Der schorne 930 ,, 66 ,,

(Gerland, Beiträge zur Geschichte des hessischen Forstwesens, Zeitschr. d. Ver. f. hessische Geschichte und Landeskunde, neue Folge, 5. Bd. 1874, p. 60.)

- 2) l. c. p. 75: Auff Sambstag nach Egidij a. 1599 haben Casper Möller, Heintz Saltzmann zu Frawen Breitungen, und Hanss Dörer, undt Hanss Lorentz zu alten Breitungen, dass gehöltz so zum Closter Burgk breithungen gehörig gemessen undt überschlagen undt befindet sich wie hernach folget: 1. 426½ ack. 10 Creutzgerten helt die wolfscammer, nemblich in die lenge 275 gerten und in die breite 105 messgerten.
- 3) Mansfeld a. 1585: sollen alle Gehöltze.. allewege um Jacobi oder Bartholomaei mit dem Mansfeldischen Seile.. gemessen werden.
- 4) Neuburg a. 1690: (Sollen die Amtleute anzeigen) wie weit oder gross dasselb ungefährlich nach der ganzen, halben oder viertl Meil Wegs, oder aber wieviel Tagwerck oder Morgen desselben.
- 5) Oettelt, praktischer Beweis p. 24: Andere machen sich gros, dass ihr Witz folgende Art die Grösse einer Waldung zu erfahren erdacht habe: Sie umschreiten nemlich eine Waldung. Sie glauben, sie gehen sehr accurat, wenn sie dieselbe über das Creuz abschreiten. Nach der Menge der Schritte, die sie zählen, machen sie ihren Anschlag.
- 6) Fragen, welche von den äusseren Rentämtern Landshut, Straubing, Burghausen, Amberg, dann von allen Churf. Forstämtern Rentamts München und auch von dem Churf. Oberst-

Penther. 557

An anderen Orten Deutschlands wurde dagegen die Forstvermessung im 18. Jahrhundert doch bereits in ungleich exakterer Weise vorgenommen; der Gemeindewald von Zellingen bei Würzburg war bereits im Jahr 1700 ganz genau gemessen, 10. Langen legte grosses Gewicht auf die Forstvermessung, welche ja auch bei ihm die Grundlage der Forsteinrichtung war, Oettelt betont in seinem praktischen Beweis 2. 46 die Notwendigkeit, die Forsten zu vermessen und sagte: Will man solchen (plänterweise benutzten) Revieren raten: so stürze man die gewohnte Unordnung vom Thron, man messe das Revier, teile dasselbe ein und schlage jährlich die nötige Ackerzahl Holz.

Die älteste Anleitung zur Forstvermessung dürfte in der auch von Forstleuten viel benutzten »Praxis geometriae« von Penther<sup>8</sup>) enthalten sein, deren erste Auflage, wie die Approbation des Jesuiten Lewalt zur Vorrede beweist, 1729 erschienen ist, späterhin hat dieses Werk noch viele Auflagen (1788 die neunte) erlebt.

Die Instrumente, welche nach Penther zur Forstvermessung verwendet wurden, sind: ein kleiner Messtisch (Mensula Praetoriana) die Bussole und das Astrolabium.

jägermeister zu erleutern stehen. 5. Wie gross jede Waldung in ihrem Flächen-Inhalt sey? Sind schon geometrische Plane davon vorhanden, so soll angezeigt werden, wo selbe liegen, sind aber solche Waldungen noch nicht geometrisch ausgemessen, so soll die Grösse derselben indessen geschätzt und anhero berichtet, uns deswegen die Laagerbücher nachgeschlagen werden. In dessen Ermanglung sollen die Breite und Länge durch die Mitte, dann die Circumferenz abgeschritten werden.

<sup>7)</sup> Bericht der Gemeinde Zellingen v. 13. Sept. 1720: Wir Schultheis, Burgermeister, gericht und gemeint zu Zellingen sollen hiermit gehorsambst berichten, das Unser Gemeine und aigener Waldt, so in a. 1700 new gemessen worden, in allem 2246½ Morgen.. nachfolgender gestalten bestehet. (N. d. Or. d. Reg. F. Abt. z. Würzburg.) — Bericht des Jägers Pfeffer zu Freyesee v. 15. III. 1739: Vor 28 od. 29 Jhar sindt alle herrschaftl. Waldung und Berge Gemessen worden und einen Grund Riess da Von gemacht: wie Viel ein Jederberg an Ruthen Zahl sich befindt. (Aktenstücke a. d. Solms-Laubach-Archiv p. 117. Jahrb. d. hess. Forstv. 1882.)

<sup>8)</sup> Penther, Joh. Friedr., geb. 1693 zu Fürstenwalde (Mittelmark), gest. 1749 in Göttingen, widmete sich dem Bergfache, wurde 1720 Bergsekretär, 1730 Bergrat in gräft. Stolberg'schen Diensten, 1736 Prof. der Mathematik und Ökonomie in Göttingen. Der volle Titel seines Werkes ist: Praxis geometriae, worinnen nicht nur alle bey dem Feld-Messen vorkommende Fälle, mit Stäben, dem Astrolabio, der Boussole und der Mensul, in Ausmessung eintzelner Linien, Flächen und gantzer Revier, welche, wenn deren etliche angräntzende zusammen genommen, eine Land-Carte ausmachen, auf ebenen Boden und Gebürgen, wie auch die Abnehmung derer Höhen und Wasser-Fälle, nebst beygefügten practischen Hand-Griffen deutlich erörtert, sondern auch eine gute Ausarbeitung der kleinsten Risse bis zum grösten, mit ihren Neben-Zierathen treulich communiciret werden.

Man beschränkte sich wesentlich auf die Messung der Umfangswinkel und Seiten, von denen erstere mit Hilfe des Transporteurs verzeichnet wurden.

1734 ist dann »der sichere und akkurate Grenz-, Land- und Forstrenovator« von Georg Christoph Rieckhorn erschienen.

Eingehender beschäftigte sich bereits Vierenklee in seinen »Anfangsgründen der theoretischen und praktischen Geometrie« mit der Forstvermessung, ohne jedoch die Anwendung neuer Instrumente oder andere Messungsverfahren zu lehren.<sup>9</sup>)

Wie schon in den älteren Zeiten war es auch in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts die Forsteinrichtung, welche durch ihren mächtigen Aufschwung, den sie in dieser Periode nahm, die Forstvermessung zu weiterer Ausbildung veranlasste und das Erscheinen einer Reihe von Instruktionen über diesen Gegenstand sowie über Kartierung zur Folge hatte.

Eine sehr gute Vermessungsinstruktion, welche auf Anwendung der Bussole basiert, hat Wedell gemeinschaftlich mit dem Bauinspektor Geisler bearbeitet, von welcher letzterer in einem gegen Beckmann gerichteten Sendschreiben aus dem Jahr 1763 berichtet. 10)

In Preussen erschienen alsdann noch 1783 eine Vermessungsinstruktion von Kropff,<sup>11</sup>) sowie das vortreffliche Reglement von Hennert »für die Ingenieurs zur Vermessung der Forsten« von 1787.<sup>12</sup>)

In letzterem waren drei Arten von Karten vorgeschrieben, a. Brouillonkarten im Massstab von 50 Ruthen gleich 1 rheinländischen Dezimalzoll, welche hauptsächlich über den Flächeninhalt und die Grenzen Aufschluss geben sollten, b. reduzierte Karten, 250 Ruthen auf 1 Dezimalzoll, welche alle Schläge, Jagen und inneren Teile der Forsten darstellten und die Verschiedenheiten im Holzbestande durch Farbentöne mit eingezeichneten Bäumchen zum

<sup>9)</sup> Vierenklee, Johann Ehrenfried, geb. in Grossenhain (Sachsen), gest. 19. April 1777 in Plossig (Regb. Merseburg), war 1748 Rektor in Dobrilugk, 1751 in Herzberg, wurde 1754 Pfarrer in Rehfeld und später in Plossig (bei Annaburg). Der Forstmathematik hat er sich infolge der Anregung seines Freundes, des Försters Krohne (in Frömmerswalde), zugewandt. (Hess, Lebensbilder.)

<sup>10)</sup> Sendschreiben von Geometrischer Vermessung und Eintheilung derer Forsten. (Leipz. oec. Nachr. XV, 152.)

<sup>11)</sup> v. Kropff, System und Grundsätze, p. 53, und Moser V, 20.

<sup>12)</sup> Der wesentliche Inhalt dieser Instruktion ist mitgeteilt in: Burgsdorf, Forsthandbuch, 2. Aufl. 1792, p. 618, und in Hennert, Anleitung zur Taxation der Forsten, 1 Th., p. 126 ff.

Ausdruck brachten, und c. Forstsituationskarten, welche auf Grund einer schnelleren Vermessung hergestellt waren und auch die Umgebung des Forstes zur Anschauung brachten.

Auch in der Kurpfalz war 1783 eine Anleitung für die Renovatoren erlassen worden, welche die Messung der Grenzwinkel mit dem Astrolabium verordnete. 18)

Grünberger empfahl in dem 1788 erschienenen ersten Teil des Lehrbuches für die pfalzbayerischen Förster namentlich den Messtisch zu Forstvermessungen.

Wesentlich später als die Forstvermessung entwickelte sich die Holzmesskunde, deren Fundament eigentlich erst durch Oettelt in seinem 1765 erschienenen »praktischen Beweis dass die Mathesis bey dem Forstwesen unentbehrliche Dienste thue« gelegt worden ist. Wenn man in Kürze zusammenstellt, was auf diesem Gebiete bis zum Schluss der Periode geleistet wurde, so kommt man zu folgendem Ergebnis:

Bis auf Oettelt kannte man eine genaue Methode, die Masse eines Baumes zu bestimmen, gar nicht, sondern taxierte entweder gutachtlich dessen Inhalt nach Klaftern bez. die Nutzholzklasse, in welche er gehörte, oder richtete sich beim Verkauf vorwiegend nach der Bruststärke und Höhe, bei Schnittholz schätzte man, wie viele Bretter der Baum wohl liefern könnte. Bei dem Verkauf nach der Stärke in Brusthöhe wurde bisweilen angenommen, dass ein doppelt so dicker Baum nochmals soviel wert sei, als jener mit dem halben Durchmesser! 14)

Döbel zeigt zwar, wie man die mittlere Quersläche aus der Hälfte der Summe des oberen und unteren Durchmessers berechnen könne, was ihm schon schwierig genug fällt, 15) aber die Multipli-

<sup>13)</sup> Instruktion für die Renovatoren, in Gemäsheit welcher künftighin die Waldungen vermessen, aufgenommen und in Plan geleget werden sollen a. 1783: .. Hat sich der Renovator mit einem guten Astrolabium und einer von dem Hofmechanikus Beiser als richtig bescheinigten Messkette zu versehen und alsdann: alle einwärts und auswärts laufenden Winkel und Linien aufs genaueste aufzunehmen, nach einem verjüngten Massstab auf ein Papier zu tragen und die Grösse und Lage jedes Winkels mit Zahlen an die gehörigen Orte auf- und einzuschreiben.

<sup>14)</sup> Oettelt, praktischer Beweis, p. 79: Die Taxe aber wurde gemeiniglich so gemacht: wenn ein Stamm vor zwey Rthlr. verkauft worden war, so schlug man den dabey stehenden Stamm, welcher in dem Umkreis noch einmal so stark war, für 4 Rthlr. an.

<sup>15)</sup> Döbel III, 75: Den cörperlichen Inhalt eines Baumes auszumessen. Wenn denn ein Baum gefället worden; so wird selbiger sowohl am dicken

kation mit der Länge zur Bestimmung des Kubikinhaltes kennt er noch nicht und hält auch eine genaue Massenberechnung für unnötig, »inmassen man das Holz doch nicht, als wie das Gold, wieget.«

Erst Oettelt lehrte die Masse eines Nadelholzstammes nach der Formel für den geradseitigen Kegel zu berechnen. 16)

Für entwipfelte Stämme wurde später häufig die Formel des geglichenen Durchmessers  $\frac{\pi}{4} \left( \frac{d_1 + d_2}{2} \right)^2$  h zur Massenberechnung verwendet, so von Vierenklee, <sup>17</sup>) erst Hennert erkannte die Unrichtigkeit dieser Formel und gab eine Anleitung, dieselbe dadurch zu verbessern, dass man die hiernach erhaltene Masse noch um einen Kegel von dem Inhalt  $\frac{\pi}{4} \left( \frac{d_1 - d_2}{2} \right)^2 \frac{h}{3}$  vermehren sollte. <sup>18</sup>)

In dem oben zitierten Artikel in Krünitz, Encyklopädie, wird (p. 697) bereits 1781 die Massenermittelung nach der Formel: Mittelfläche X Länge gelehrt und 1787 erschienen in Giessen Kubiktabellen, welche nach der gleichen Formel berechnet sind.

Die Instrumente, welche man anwandte, um die zur Berechnung nötigen Dimensionen zu finden, waren sehr primitiv, Schnur, Draht oder Kette zur Bestimmung des Umfanges und der gewöhnliche Massstab zur Ermittelung der Längen sowie der Durchmesser am liegenden Stamm.

Da die meisten Stämme früher stehend verkauft wurden, so musste man auch Mittel suchen, um die Höhe des stehenden Baumes messen zu können.

als schwachen Ende gerade geschnitten. Hierauf nimmt man den Masss-Stab, und misset an beiden Enden quer über; jedoch so, dass man gerade übers Centrum quer über messe, addire beydes zusammen, die Summe wird alsdann halbiret, und ferner mit dreyen multipliciret; so hat man den gantzen Inhalt.

<sup>16)</sup> Oettelt, praktischer Beweis, p. 82: Ein Baum gleichet einem Kegel, der eine Circulrunde Grundfläche hat.. Weis ich solche Grundfläche des Circuls, so multiplicire ich solche mit dem dritten Theil der Höhe des Baumes.

<sup>17)</sup> Vierenklee, mathematische Anfangsgründe, 2. Aufl. p. 670: Folglich ist der Stamm so betrachtet ein Mittelding zwischen einem Cylinder und abgekürzten Kegel; demnach muss er so behandelt werden, dass man seinen obern und untern Durchmesser addirt, und aus der Summe die Hälfte als den Durchmesser der Grundfläche eines Cylinders nimmt, der mit dem Baum gleiche Höhe und Länge hat.

<sup>18)</sup> Hennert, Anleitung zur Taxation der Forsten, 1. Th., 205: Im ersten Fall kann er zwar den gestämmten als einen Cylinder berechnen, welcher zur Basis einen Zirkel hat dessen Diameter aus der äquirten obern und untern Stärke dieser Holzstücke bestehet. Allein er muss jedesmal noch zu jedem Stück einen kleinen Cylinder addiren, der die halbe Differenz der beyden Diameter zum Diameter seiner Basis und den dritten Theil der Länge des Stückholzes zur Länge hat. (Aus d. Instr. v. 1787.)

Schon Döbel verwendete hierzu das rechtwinklige Dreieck in verschiedenen Formen. Die Baumhöhenmessung mit Hilfe der durch Stäbe konstruierten ähnlichen Dreiecke wurde in der Folgezeit noch ziemlich vervollkommnet, und Jung beschreibt 1781 bereits einen Apparat, welcher aus zwei rechtwinklig gekreuzten Messingstäben besteht, welche in gleicher Weise geteilt waren und von denen der horizontale solange hinein und herausgeschoben wurde, bis die Visierlienie von seinem Anfangspunkt über den Endpunkt des vertikalen Stabes die Baumspitze traf. 19)

Dätzel empfahl dieses Instrument sehr und lehrte dasselbe auch zur Messung schiefstehender, sowie solcher Bäume zu benutzen, an deren Fusspunkt man nicht kommen konnte.<sup>20</sup>)

Einen sehr vollkommenen Baumhöhenmesser, welcher auch als Baumstärkenmesser in beliebiger Höhe diente, hat der Professor der Mathematik am Gymnasium zu Osnabrück, Dr. Reinhold, im Jahre 1780 konstruiert, und dieses Instrument »Erdmikrometer« genannt. In seiner Konstruktion stand es dem neuen Klausner'schen Höhenmesser sehr nahe und die Stärkemessung erfolgte bereits ganz nach der bei Winkler und Klaussner angewandten Methode. 21) Auch Burgsdorf hat ein ähnliches Instrument erfunden, welches 25 Thaler in Gold kostete. 22)

Da die Schichtmasse durch die darin enthaltenen Holzstücke nicht vollkommen angefüllt werden, so war schon frühzeitig der Wunsch rege, die in den Schichtmassen vorhandene solide Holzmasse zu ermitteln. Hierfür hat Oettelt die erste Anleitung gegeben, indem er Versuche über den Derbgehalt der Raummasse auf stereometrischem Wege durch Messen der Rundlinge, Aufspalten und Einschichten derselben anstellte, in ähnlicher Weise hat er auch bereits den Inhalt der Rinde aus der Differenz der vor und nach dem Entrinden angefüllten Raummasse bestimmt. 23

<sup>19)</sup> Jung, Versuch eines Lehrbuches der Forstwirthschaft, 2. T., p. 124. 20) G. A. Dätzel, praktische Anleitung zur Taxirung der Wälder, Baüme, des Brenn- Bau- und Nutzholzes, ein Handbuch für Förster, München 1786, p. 133 ff.

<sup>21)</sup> Vgl. die Beschreibung dieses Instrumentes, sowie Burgsdorf's Urteil über dasselbe in: Krünitz, öconomische Encyklopädie, 24. T., p. 717 ff.

<sup>22)</sup> Burgsdorf hat dieses Instrument in einer 1780 erschienenen Schrift beschrieben, welche den Titel führt: Beiträge zur Erweiterung der Forstwissenschaft, durch Bekanntmachung eines Holztaxationsinstrumentes und dessen leichten vielfachen Gebrauch. Vgl. auch: Krünitz, öconomische Encyklopädie, 24. Bd., p. 706 ff., wo dasselbe ebenfalls beschrieben und abgebildet ist.

<sup>23)</sup> Oettelt, praktischer Beweis, p. 96. Ich habe folgende Versuche

Die ersten xylometrischen Versuche über den Derbgehalt wurden von Hennert im Jahre 1782 ausgeführt, welcher die Holzstücke in einen starken Eichenholzkasten von bekanntem Inhalt legen liess und solange Wasser darauf goss, bis derselbe angefüllt war. Aus der Differenz der Volumina des Kastens und des Wassers fand er dann den Inhalt des Holzes. Müllenkampf wandte im Jahre 1785 statt Wasser Sand zum Ausfüllen der Zwischenräume an. 25)

Grosse Schwierigkeiten bot die genaue Ermittelung der Masse des auf einer bestimmten Fläche stehenden Holzes.

Wie Beckmann und Oettelt angeben, wurde die Holzmasse bis zu ihrer Zeit durch die roheste Okulartaxation bestimmt, indem man einfach in den Wald ging und nach Gutdünken den Holzvorrat ansprach, man glaubte schon viel gethan zu haben, wenn man das Revier übers Kreuz durchschritt oder wenn gar mehrere Förster den Wald in einiger Entfernung von einander durchgingen bez. durchritten und dann ihre Wahrnehmungen zusammenstellten. <sup>26</sup>)

Die erste Anleitung zu einer genaueren Massenaufnahme rührt von J. G. Beckmann her, welcher in folgender Weise verfuhr: Nachdem der zu schätzende Waldteil mit Bindfaden umzogen war, wurde in jeden Stamm ein bunt gefärbter Birkennagel eingeschlagen, wobei für jede Stärkeklasse eine eigene Farbe gewählt war. Da man die Gesamtzahl der Nägel am Beginn kannte, so gab die Differenz

gemacht, ich habe nemlich Stämme fällen und in Klözer schneiden lassen. Ich habe hierauf solche nach ihrem Cubicinhalt berechnet und sie darauf durch ordentliche Holzhauer spalten, und in Claftern legen lassen. Da habe ich denn nach wiederholten Versuchen gefunden, dass man zu eine Clafter Scheite (v. 126 c') 109 bis 112 Cubicschuhe Holz nöthig gehabt hat.. Je grösser die Scheite sind, aus welchen ein Clafter bestehet, je mehr sie Holz enthalte. ferner p. 110: Hier könnte man die Frage aufwerfen, aufwerfen, wie viel von einer Clafter jung Eichenholz Loh gescheelet werden kann? Ich habe einen Versuch gemachet, und gefunden, dass 1½ Schock Loh davon geschelet werden können und dass, wenn hernach das Holz wieder in Clafter geleget worden, der 6te Theil daran gefehlet hat.

<sup>24)</sup> Hennert, Anleitung zur Taxation der Forsten, 1. Th. p. 214,

<sup>25)</sup> Mittheilungen aus dem forstlichen Versuchswesen Oesterreichs, 1877 H. I. p. 7.

<sup>26)</sup> Oet telt, praktischer Beweis p. 23. Man ist auf die Forstreviere geritten, hat sich daselbst etwas umgesehen und hierauf nach seinem Gutdünken einen Anschlag gemacht, und bestimmt, wie viel Holz vorhanden sey, und wie viel man abgeben könne, um mit demselben auf eine nachhaltige Art zu wirthschaften. Aufs höchste ist man ein Revier über das Creuz durchgangen, und zu mehrerer Versicherung einige Köhler und Holzhauer befraget; da man denn sich von der wahren Grösse des Forstes und der Menge des vorräthigen Holzes hinlänglich informirt zu haben einbildet.

gegen die nach Beendigung des Geschäftes noch vorhandenen die Zahl der Stämme, ausgeschieden nach Stärkeklassen. Durch Multiplikation der Stammzahl jeder Klasse mit dem durch Schätzung gefundenen mittleren Kubikinhalt eines Stammes in jeder derselben fand man die gegenwärtige Gesamtmasse.<sup>27</sup>)

Diese 1756 publizierte Methode fand wegen ihrer Schwerfälligkeit wenig Anklang und konnte selbstverständlich nur bei kleinen Flächen angewendet werden. Käpler sagt darüber: Ein jeder, welcher die Sache vollkommen inne hat, wird finden, dass seine Vorschrift mit erstaunlich viel Mühe, Nägel und Bindfaden verknüpft ist, und doch allemal das Hauptwerk daran fehlt.

1763 und 1764 (Zanthier) erschienen deshalb in Stahl's Forstmagazin (III 1 und IV 1) zwei Aufsätze, welche vorschlugen, man solle den zu schätzenden Wald von sechs bis zwölf Holzhauern unter Aufsicht eines Forstbeamten in schmalen, höchstens 40—50 Schritten breiten Streifen durchgehen lassen; jeder Taxator solle dann in einer Tabelle oder auf einem glatten Holzstück die auf seinem Streifen vorhandenen Stämme nach gewissen Stärkeklassen verzeichnen.<sup>28</sup>)

<sup>27)</sup> J. G. Beckmann, Anweisung zu einer pfleglichen Forstwirthschaft: 3. Aufl. 1784, p. 35: Vor allen Dingen ist eine Vorrath Bindfaden und eine Anzahl Nägel von Birkenholze, deren jeder ongefähr 5 Zoll lang und eines kleinen Finger stark sein darf, nöthig. Solche Nägel müssen auch unterschieden gefärbet werden, so, dass deren weisse, schwarze, rothe, grüne, gelbe etc. erforderlich sind. Denn durch diese ihre unterschiedene Farbe bemerket man die unterschiedenen Sorten der Baüme.. die taxirenden Förster müssen auch die Zahl der Nägel von jeder Farbe oder Sorte wissen, damit sie, wenn sie auf die nachher zu beschreibende Art mit den Refieren einer Waldung fertig sind, nur die übrig gebliebenen rothen, weissen, schwarzen etc. Nägel zählen dürfen, um zu berechnen, wie viel Stämme sie von jeder Sorte Baume in derselben angetroffen hätten. Ist man nun mit den nothwendigen Stücken versehen, so umziehet man ein Refier der Waldung mit Bindfaden. Alsdenn durchgehet man denselben und stecket in eine jede daselbst befindliche Rüststange einen weissen Nagel, in einen jeden Schindelsparren einen rothen, und so fort an bis man in dem ganzen Refier keinen Stamm mehr siehet, der nicht mit einem Nagel auf diese Art versehen worden wäre.

<sup>28)</sup> Zanthier, kurzer systematischer Grundriss der praktischen Forstwissenschaft: Ich finde nöthig 6 Taxatores, einen Forstbedienten, welcher allezeit an der Gränze oder Scheidung, in so weit man mit der Taxation gekommen gehet, und einen Mann mit einem scharfen Beil, so hinter dem letzten Taxatore anplacket . . . Die Taxatores unterrichte ich in folgender gestalt: 1. dass sie nach Beschaffenheit der Oerter, wenn das Holz nahe an einander oder weitlaüfig und einzeln stehet, bey ersterem Fall nicht über 20 bey letzterem aber nicht über 40 bis 50 Schritte von einander und 2. dass sie sehr langsam und Schritt vor Schritt durchgehen und allezeit nur auf diejenige Seite sehen, wohin sie die Stämme zählen müssen . . 4. dass sie auf Papier oder Schreibtafeln gewisse Rubriken setzen. Bey Tannenstämmen mögen vier Sorten genug seyn anzumerken. (Stahl IV, 46.)

Vierenklee schlug endlich eine Kombination der Verfahren von Zanthier und Beckmann vor, indem er den Bindfaden wegliess und jedem der Taxatoren eine bestimmte Menge verschieden gefärbter Birkennägel gab, aber hinter den Taxatoren nochmals eine Anzahl Leute hergehen liess, um die eingeschlagenen Nägel wieder herauszuziehen.<sup>29</sup>)

Das Verfahren, die ganzen Bestände auszuzählen, wurde jedoch nur selten angewandt, meist begnügte man sich mit der Aufnahme von Probeflächen, die man aber auch nicht in allen Beständen, sondern meist nur je eine für die verschiedenen Bonitäten aufnehmen liess; die auf denselben befindliche Holzmasse konnte man schon eher nach dem Beckmann'schen Verfahren bestimmen.

Probeflächen kennt bereits Flemming, in den Laubacher Waldungen waren sie schon 1739 gebräuchlich und die meisten Taxationsinstruktionen bis auf Hennert arbeiten mit solchen für die verschiedenen Bonitäten aufzunehmenden Probeflächen. 30)

Um die mit den damals üblichen Methoden der Holzmassen-

<sup>29)</sup> Vierenklee, Anfangsgründe p. 700: Man wähle sich 12 Personen nebst einem Holzhauer mit einem scharfen Beil . . Acht Personen von der oben angezeigten Anzahl erhalten eine Menge Nägel von Birkenholze, wovon jeder ungefähr 4 Zoll lang und wie einen Finger stark seyn muss . Die Nägel selbst erhalten nach dem Bedürfniss verschiedene Farben . . Durch diese Farben bezeichnet man entweder die Sorten der Baüme . . oder die Baüme nach ihrer Stärke . . so stelle man die gedachten acht Mann 10 bis 20, und wenn das Holz sehr dünn stehet, auch noch mehr Schritte auseinander . . Der Holzhauer erhält seine Stelle auf dem andern Flügel, wo keine Grenze ist, und markirt die daselbst angesteckten Baüme mit dem Beile . . Hinter diesen 8 Mann lässt man in einer Enfernung von 5 bis 10 Schritten die übrigen 4 Mann folgen. . . Diese lässt man die in den verschiedenen Arten der Baüme eingesteckten Nägel abnehmen oder zusammen sammeln.

<sup>30)</sup> Flemming I, 46: Bestehet nun solcher (Wald) in einerley Erdboden, einerley Art Baume, einerley Wachsthumb und dergleichen, so nehme ich einen Platz vor mich, etwan am Rande der Waldes, wo ein Schlag oder Gehaue zu machen nicht schädlich, lasse mir daselbst etwan einen halben Acker oder weniger Holtz wegschlagen, zu Klafftern setzen, nach landüblichen Preis, wieviel daraus Klaftern worden, zu Geld taxiren; Wie viel mir nun ein Acker genutzet, eben soviel trägt der gantze Wald, soviel er Acker in sich hält. — Bericht des Jägers Pfeffer zu Freyesee v. 15. III. 1739: Die probe der Taxirung über diese Berge ist leicht zu machen. Dan ich habe an jedem Berg 3 Morgen Gemessen. alss an einem orth. wo dass Holtz Völlig steht und Mittel mässig und schlecht, und mit ein ander Verglichen = alss ist Von. Jedem Berg die Summa der Klaffter hier Gesetz. als = 1 Morgl. gerechnet 54080 schuh Quadrat. 1. im Classenwald hält = 1 Morgen 3 Cltr. 2 im Petterswald hält = 1 Morgen 25 Cltr. 3. im Bon Kirchewald hält = 1 Morgen 28 Clt. (Actenstücke aus dem Solms-Laubach'schen Archiv). -Hennert, Anl. z. Tax. d. F. I, 191: Aus der Instruktion v. 17. Juni 1788 ist bereits bekannt, dass der Probemorgen in dem guten, mittelmässigen und schlechten Holzbestande und abgestochen werden müssen.

aufnahme verbundenen Ungenauigkeiten zu umgehen, benutzte schon Flemming und später ebenso auch Hennert den Kahlabtrieb als ein Mittel, um wenigstens die Masse des auf den Probeflächen stockenden Holzes möglichst genau zu erhalten. § 1)

Dass das Zählen der Jahresringe das beste Mittel zur Altersbestimmung sei, lehrte bereits Oettelt, ebenso auch, dass die Breite der Jahresringe sowohl von der Standortsgüte als von dem Schlussgrad des Bestandes abhänge. 32)

Die erste Anleitung zu Ertragsversuchen rührt von Réaumur her, welcher in den Berichten der französischen Akademie von 1721 vorschlug, vergleichende Untersuchungen über den Ertrag von Niederwaldungen, bei 10- bez. 15jährigem Umtrieb anzustellen und die Holzmasse durch Wägung zu bestimmen. Ausserdem wollte er auch den Wachstumsgang selbst dadurch feststellen, dass von einer in 30 gleich grosse Teile geteilten Niederwaldfläche alljährlich successive je ein Teil abgetrieben und nach seinem Ertrag bestimmt werde. § 5) Es war dies der erste Vorschlag für Aufstellung einer Ertragstafel.

<sup>81)</sup> Preussen a. 1788: Die Ausmittelung des Ertrages eines Probemorgens geschiehet am richtigsten durch Zählung, Fällung, körperlicher Berechnung, Ausmittelung des Alters und Aufschlagung der darauf befindlichen Baüme zu gewöhnlichen Klaftern. (Burgsdorf, Forsthandbuch I, 629.) Vgl. auch vorstehende N. 30.

<sup>32)</sup> Oettelt, praktischer Beweis p. 31: Man erkennt aber das Alter der Hölzer aus ihren Jahresringeln. Je grösser der Jahresringel in einen Stamm sich zeigen, je mehr zeigen sie von der Güte des Bodens auf welchen der Stamm gewachsen ist . Daher folget, dass die Jahresringel in dichten und wohlgeschlossenen Hölzern zwar kleine Jahresringel ansetzen, ob sie gleich auf dem besten Boden stehen. Aber hier entdeckt die Höhe des Stammes die Güte des Bodens.

<sup>33)</sup> M. de Reaumur, reflexions sur l'état des bois du royaume: Je suppose un Taillis q'u on coupe ordinairement de dix en dix ans; qu'on prenne une portion de ce Taillis, par exemple un arpent, qu'on mette à part tout le bois qu'il aura donné soit en bûches qui ne seront pas bien. grosses, soit en fagots. Qu'on fasse ces fagots d'égale longeur et grosseur, ou même pour plus grand exactitude, qu'on les régle aus aux poids.. Près de l'arpent qui aura été coupé on en réservera un autre, à peu près aussi fourni que le précédent. Qu'on ne coupe ce second arpent qu'à quinze ans: et que dans le temps de la coupe, on compte, on mesure ou pése la quantité de bois qu'il aura donnée. Qu'on coupe encore au bout de dix ans le bois qu'aura produit le premier arpent, et qu'on le pése ou compte: et qu'enfin au bout des trente ans, on recoupe le troisième fois cet arpent, . . On coupera aussi pour le second fois le second arpent, celui dont le bois n'avoit été abattu qu'à quinze ans et l'ayant mesuré ou pesé on pourra faire une comparaison exacte du produit d'un Taillis coupé trois fois dans trente ans, ou coupé seulement deux fois. Il faudroit comparer des coupes faites de plus proche en plus proche, et aussi en des temps plus éloignés.. Ils n'auroient qu'à choisir un portion de leur Taillis à peu près également plantée, la diviser en trente parties .. couper d'année en année une de ces parties et s'assurer de la quantité de

Die späteren Versuche, den Zuwachsgang der Bestände zu ermitteln, wurden bereits oben in § 60 S. 453 ff. besprochen.

Geringere Fortschritte machte in dieser Periode die Waldwertberechnung.

Bis um die Mitte des 18. Jahrhunderts richtete sich die Wertsschätzung vorwiegend nach dem augenblicklichen Verbrauchswert der nutzbaren Hölzer, das ganz junge Holz und der Bodenwert wurden gar nicht gerechnet. <sup>84</sup>) Döbel erklärt noch 1756 das Vorgehen einer Kommission, welche bei einer Waldwertberechnung ausser dem Holzwert noch den Bodenwert in Anschlag gebracht hatte, für absolut unrichtig. <sup>85</sup>)

Als man später einen nachhaltigen Ertrag der Waldungen zu ermitteln lernte, benutzte man dann diesen nebst dem Erlös aus Mast und Weide, um durch Kapitalisierung des Geldwertes der jährlichen Nutzungen den Waldwert zu bestimmen. Dieses Verfahren empfahl Döbel, Benckendorf, Burgsdorf u. a. mehr. <sup>86</sup>) Auch J. Beckmann lehrte, dass man von einem zu verkaufenden Forst

bois que chaque coupe auroit donnée. Au moyen de la comparaison qu'on pourroit faire de produit des différentes coupes on seroit on état de décider l'âge le plus avantageux pour abattre le Taillis dans des terrains semblables à celui qu'auroit été choisi pour l'épreuve, et des parcelles expériences suivies dans la plûpart des terrains du Royaume nous donneroient des instructions complettes. (Mem. d. l'acad. royale des sciences, année 1721; Mem. 294.)

<sup>34)</sup> Flemming I, 46, vgl. oben N. 30.

<sup>35)</sup> Leipzig, Oekon. Nachr. IX. 203: Hierbey fällt mir eine Passage ein, welche mir vor wenig Jahren von einem Ritterguthe bey einer volkreichen Stadt, zu Händen gekommen ist. Es hatten nämlich die Taxatores der Holzungen einen solchen Rapport eingegeben . . . Ihr Anschlag war dieser, dass sie sagten: so viel wäre nutzbares, und haubares bey dem Guthe vorhanden, und könnte soviel daraus genommen werden, so viel wäre Zuwachs und das mittelmässige Holz werth, desgleichen auch der Anflug. Endlich hatten sie den ganzen Werth angegeben, wie viel etwa daraus zu nehmen seyn möchte, wann eigentlich alles gleich abgeholzet würde. Nächst diesem aber wäre der Grund und Boden noch eine gewisse Summe nach ihrer Taxation werth. Dieses war wohl doppelt taxirt und ich kann es nach meiner wenigen Einsicht nicht begreifen.

<sup>36)</sup> Burgsdorf, Versuch einer vollständigen Geschichte vorzüglicher Holzarten, 1. T., Berlin 1783, p. 472: Da man nun nach der Geschichte über den Zustand und die Verfassung ausgemittelt und fest gesetzet haben muss a. was jährlich vom obigen Ertrage zur Unterhaltung und sonst in Abzug kommen möchte, so entstehet daher b. die Etatsmässige Ausgabe; c. der Rest ist reiner Zins beym Schlusse des Etats. Ist man vom Zins überzeugt, so kann man auch das Capital nach den Procenten rechnen und folglich ist der Werth des Waldes, nach einem sichern Maasstab, nach seinem Holzertrag bestimmt. Die Mast und vielleicht andere Nebendinge, sind noch besonders zu erwägen, und treten auch in ihrer Art dem Werthe des Ganzen zu.

einen Nutzungsplan entwerfen müsse, um dessen nachhaltigen Ertrag und damit den Preis zu bestimmen, er sagte aber noch weiter, im Fall der Boden z. B. durch Ackernutzung noch einen besonderen Wert haben könnte, sollte dem nachhaltigen Nutzungsanschlage des Holzes noch ein besonderer Grundanschlag beigefügt werden. <sup>8 7</sup>)

Interessant ist der Vorschlag Oettelt's, welcher besagt, dass man die Fläche mit dem Ertrag der haubaren Flächeneinheit multiplizieren und das halbe Produkt als den Waldwert betrachten solle, \*\*8) im Prinzip läuft dieses Verfahren auf die Formel \*\*u z hinaus. Auf diese Formel wurde Oettelt dadurch hingeleitet, dass er den Wert der jüngeren Altersstufen aus jenem der haubaren Hölzer nach dem Verhältnis des Alters berechnete. \*\*89)

Eine interessante Entwickelung hat die Waldwertberechnung in Österreich genommen, wo nach der Aufhebung der Klöster durch Kaiser Joseph II. im Jahre 1782 der bedeutende Besitz derselben zu veräussern war.

Bei der Wertsberechnung der grossen hierbei in Frage kommenden Waldungen waren von vornherein zwei entgegengesetzte Anschauungen aufgetreten, von denen die eine den Preis aus dem Wert des Grund und Bodens-jenem des darauf stockenden Holzes ermitteln wollte, während die andere von der Berechnung der Ertragsfähigkeit ausging, aber von dem betreffenden Kapital noch den Interessenentgang während der bis zum vollen Wachstum mangelnden Jahre in Abzug bringen wollte. 40

<sup>37)</sup> Oeconomische Nachrichten IV, 93 (Pfeil, die Forsttaxation, 2. Aufl. Berlin 1843, p. 362).

<sup>38)</sup> Oe t telt, Abschilderung eines redlichen und geschickten Försters, Eisenach 1768, p. 110: Man hätte ein Forstrevier, das 1000 in Gehalt wäre . . Ein Acker schlagbar Holz von 80 Jahren wollen wir also auf 80 rthlr. rechnen . . . so nehme man 1000 Acker als die Hauptsumme von dem Forste, und rechne solchen jeden auf 80 rthlr. als den Ertrag von einem Acker, so wird sich zeigen, dass eine Summe von 80000 rthlr. herauskommt. Davon nimmt man die Hälfte; so folget, das eben 40000 rthlr. herauskommen. Und dieses ist der Grund, wonach eine jede Waldung in Anschlag gebracht werden kann . . .

<sup>39)</sup> Oettelt, praktischer Beweis, p. 77: Den Werth der schlagbaren Hölzer lege ich bey Taxation der übrigen Sorten von Hölzern zum Grunde... Ein Acker Holz, so hundert Jahr alt ist, giebt 100 Rthlr. Ausbeute, und ist also auf 100 Rthlr. zu taxiren. Will ich nun wissen, wie viel ein Acker Mittelholz, so 55 Jahr alt ist, so suche ich das Verhältniss.. Auf diese Weise werde ich finden, dass ein Acker Mittelholz; hier auf 55 Rthlr. zu taxiren sey.

<sup>40)</sup> Newald, zur Geschichte der Cameraltaxe. Wien 1881 p. 7: beruhe die Abschätzung des Waldwertes über die vom Stift Klein-Mariazell einzulösenden Wälder in dem Satz, dass . . b. alles Holz, schlagbares und unaus-

Da an massgebender Stelle keiner der beiden Vorschläge als annehmbar erschien, so wurde nach längerer Beratung ein Hof-kammerdekret im Jahre 1788 erlassen, welches die Grundlage für die späterhin als österreichische Kameraltaxe bekannt gewordene Forsteinrichtungsmethode darstellt.<sup>41</sup>)

Es wird in demselben angeordnet, dass für jeden zu veräussernden Wald zunächst der normale mögliche Ertrag und der zu demselben gehörige Normalvorrat (fundus instructus) erhoben werden solle. Der erstere bilde nach Abzug der Steuern und Regiekosten mit 5 Prozent kapitalisiert, den normalen Waldwert, welcher um die Differenz zwischen dem fundus instructus und dem wirklichen Vorrat erhöht oder vermindert werden müsse. Zur Berechnung des normalen Vorrates wurde eine Regel angewendet, welche sich durch den Ausdruck  $\frac{\mathbf{u} \mathbf{z}}{2} + \frac{\mathbf{z} \mathbf{a}}{2}$  ausdrücken lässt.

Der Oberwaldmeister Joseph Böhm macht später im Jahre 1805 den Vorschlag, welcher jenem von Oettelt entspricht, nämlich den fundus instructus gleich der Hälfte des im ausgewachsenen Stand vorhandenen Holzes (d. h.  $=\frac{u\ z}{2}$ ) anzunehmen, was 1810, jedoch nicht in dieser Einfachheit, genehmigt wurde.  $^{42}$ )

gewachsenes, in 120, und mehrjährige Schläge abgetheilt, c. die Holzergiebigkeit eines Joches berechnet und das auf die Erträgnisse eines Jahres ausfallende Capital gesucht, endlich aber d. die zum vollen Wachsthum noch mangelnden Jahre als Interessenentgang angesehen und nach Abzug des sich ergebenden Betrages erst das wahre Capital, oder Werth des Waldes gesucht werden müsse. Dagegen sei von Seite der Domänen-Administration . . vorgeschlagen worden: dass 1. der Grund und Roden für sich, 2. jede Gattung des darauf stehenden Holzes nach dem wirklichen Befund insbesondere taxirt und 3. aus beiden Theilen das Pretium Fisci bestimmt werden sollen.

<sup>41)</sup> Hofkammerdecret v. 14. VII. 1788: Um diese billige Massregel kommt es auf die Erhebung folgender zwey Gegenstände an a. wie muss der Wald beschaffen seyn, wenn solcher nach einer seiner Lokalität angemessenen Schlagbarkeit forstmässig behandelt und in ordentliche Schläge eingetheilt wäre, um für beständige Zeiten alljährlich gleiche Erträgniss abzuwerfen? b. Wie ist dessen gegenwärtiger Stand beschaffen? . . . Das weniger Befundene muss dann von dem Kaufschillingswerthe ab, das mehrere aber demselben zugeschlagen werden. (Das betr. Dekret ist abgedruckt: Tharander Forstliches Jahrbuch 1869, p. 78 ff.)

<sup>42)</sup> Newald, p. 59: Man nehme die Hälfte der ohnehin in jedem Falle zu berechnenden Quantität der Klafter an hartem und weichem Holze, welche der Wald im vollkommen ausgewachsenen Stande giebt, theile die andere Hälfte mit der Anzahl der Glieder jener arithmetischen Progression, welche durch die vorschriftsmässige Eintheilung der Schlagperiode nach der verschiedenen Beschaffenheit des Holzes und Grundes in 2, 3 oder 5 jährige Abstufungen entstehen, schlage den hiernach ausfallenden Quotienten der einen Hälfte zu, und man erhält den seynsollenden fundum instructum.

Die ersten forststatischen Untersuchungen rühren von Zanthier her, welcher in seinem »kurzen systematischen Grundriss der praktischen Forstwissenschaft« bereits im Jahr 1764 in streng wissenschaftlicher Weise mit Anwendung einer Art beschränkter Zinseszinsrechnung eine Vergleichung der Rentabilität der vorherrschenden Betriebsarten anstellte und dabei zu dem Resultat kam, dass überhaupt unter allen Betrieben der Fichtenhochwald, beim Laubholz aber das Busch- und Stangenholz den Vorzug verdiene. 43)

## Entwickelung der naturwissenschaftlichen Richtung der Forstwissenschaft.

§ 70.

Ungleich weniger erfreulich als das Bild der Forstmathematik im 18. Jahrhundert ist jenes, welches sich bei Betrachtung der

<sup>43)</sup> Zanthier, kurzer systematischer Grundriss der praktischen Forstwissenschaft (Stahl IV, 1 ff.) Die betr. Rechnungen sind auf S. 156—165 unter Zugrundelegung der längsten, für Eichenbaumholz bestimmtem Umtriebszeit von 200 Jahren ausgeführt, als Muster möge Tab. IV folgen. Von allerhand Buschholz als Eichen, Heynbüchen, Haseln, Birken, Massellern, Härtern, Schiessbeer u. s. w. so alle 15 Jahre zu Waasen abzutreiben.

	Erbsen Stiefel à Schock 12 gr.	Raif, Band- stöcke à Schock 15 gr.	Waesen à Schook 12 gr.	Thir.	gr.
Die ersten 15 Jahr	1	6	20	97	18 12
Der Erfolg des Holzes	1	6	20	9	18
Summa Summa	2	12	40	26	12
Interesse bis 45 Jahr Erfolg des Holzes	1	<u>-</u> 6	<b>2</b> 0	<b>20</b> 9	12 18
NB. Man continuire die Berechnung bis auf 180 Jahre, so werden die Interesse und der Erfolg des	3	18	60	56	6
Holzes sich belauffen auf	12	72	240	11979	14
Das Interesse bis 200 Jahr Der Erfolg des Holzes		8	<b>2</b> 6	13416 12	18 24
Summa in 200 Jahren	14	80	266	25408	20

p. 166: Die mehrbesagte Rechnungen ergeben demnach zu erkennen, dass unter allen Holzungen das Tannenholz dasjenige sey, welches den meisten Nuzen abwirft. Und von dem harten Holze wird dasjenige, so als Buschund Stangenholz erzogen worden, in der Benuzung vor demjenigen, so als Baumholz tractiret worden den Vorzug behalten.

naturwissenschaftlichen Kenntnisse der Forstwirte aus jener Periode darbietet. Die Ursachen hiervon liegen sowohl in der niederen Entwickelungsstufe, welche die Naturwissenschaften zu jener Periode überhaupt noch einnahmen, als auch in dem äusserst mangelhaften Bildungsgang der praktischen Forstbeamten, welche von den wissenschaftlichen Entdeckungen und Forschungen an den Universitäten keine Kenntnis erhielten; es wäre sonst nicht möglich gewesen, dass in einer Zeit, in welcher doch bereits Linné geschrieben hatte, solche grobe Verstösse vorkamen, wie sie sich in den Schriften der forstlichen Empiriker finden.

Der Natur der Sache nach waren in erster Linie Botanik und dann Zoologie jene Gebiete der Naturwissenschaft, welche dem Forstmanne am nächsten standen und auch ihrem eigenen Entwickelungsgange zufolge im 18. Jahrhundert am weitesten vorgeschritten waren.

Im Jahre 1716 erschien von Georg Andr. Agricola, Arzt in Regensburg, ein botanisches Werk, welches betitelt ist: »neuer und nie erhörter, doch in der Natur wohlgegründeter Versuch der Universalvermehrung aller Bäume, Stauden und Blumengewächse, das erstemal theoretice et practice experimentiert«.

In diesem Buch, welches über Saftbewegung und Bildung des Callus sowie der Wurzeln ziemlich gute Anschauungen enthält, werden die bekannteren Veredelungsarten gelehrt, sowie die Kunst, aus Blättern gewisser Pflanzen Bäume zu ziehen. Allein der bessere Kern wird verhüllt von einer Unsumme Aberglauben und Schwindel,<sup>1</sup>) Fraas nennt deshalb Agricola einen »garten- und forstwirtschaftlichen Alchimisten«.

Agricola's Werk wurde in Deutschland drei Jahre hintereinander (1716, 17 und 18) neu aufgelegt und ins Holländische, Französische und Englische übersetzt.

Wenn man von diesem Buche, welches für die Forstbotanik nur in sehr untergeordnetem Masse in Betracht kommt, absieht, so war es ein französischer Gelehrter, Duhamel du Mon-

<sup>1)</sup> Agricola p. 62: Es ist vor allen Dingen dissfalls eine Haupt-Frage zu moviren: Ob dann eine solche Kunst und Wissenschaft in der Natur zu finden, dass man alle Baüme, Stauden und Blumen-Gewächse wiederum aus ihrer Aschen erwecken kan, und dass sie sich auf eine Zeitlang müssen sehen lassen, alsdann wiederum verschwinden? Wer nicht will ja sprechen, der sehe zu, ob er nicht alsobald ein gantzes Regiment derer affirmantium über den Halss überkommen wird.

ceau,<sup>2</sup>) welcher auf dem Gebiete der Forstbotanik auch für Deutschland bahnbrechend vorgegangen ist.

Ausgezeichnet auf fast allen Gebieten der angewandten Naturwissenschaften ist er namentlich berühmt durch seine Beobachtungen über Anatomie der Pflanzen, sein Meisterwerk ist die physique des arbres. Durch die Vorliebe für Botanik kam er mit dem Forstwesen in nähere Berührung und schrieb auch über dieses mehrere hervorragende Werke.<sup>8</sup>)

Besonders wertvoll sind die Arbeiten von Duhamel, welche stets die praktische Anwendung der Wissenschaften im Auge hatten, dadurch, dass sie sich auf zahlreiche eigene Experimente stützen und das Gebiet der scholastischen Spekulation verlassen.

So hat Duhamel u. a. bereits exakte Versuche auf dem Gebiet des Waldbaues über die beste Tiefe, in welcher die Samen gelegt werden sollen, und die Einwirkung der Himmelsrichtung beim Verpflanzen angestellt.

In seinem Buch: des semis et plantations des arbres et de leur culture lehrt er auch die Methode, öde Kalkberge durch Ringfurchen und Pflanzung in die hierbei aufzuwerfende Erde zu kultivieren.<sup>4</sup>)

Duhamels Schriften wurden von den späteren Forstbotanikern viel benutzt, aus ihnen schöpften die Kameralisten den besten Teil ihres forstlichen und namentlich forstbotanischen Wissens, auch

<sup>2)</sup> Duhamel du Monceau, Henri Louis, geb. 1700 in Paris, gest. 28. August 1782 daselbst, studierte Jurisprudenz und erwarb sich in Orleans die Würde eines Licentiaten, lebte aber alsdann seinen wissenschaftlichen Neigungen, welche ihn zur Botanik und Pflanzenzucht hinzogen, Er wurde Marine-Inspektor, Mitglied der Akademie der Wissenschaften und machte ausgedehnte Reisen. (Hess, Lebensb.)

<sup>3)</sup> Die bedeutenderen Werke Duhamels, welche auf das Forstwesen Bezug haben, sind ausser der physique des arbres: Traité de la culture de terre suivant les principes de M. Tulle, 6 vol. 1750—1762, Traité des arbres et arbustes qui se cultirent en France en pleine terre, 2 vol. 1755, Des semis et plantations des arbres et de leur culture, 1760, De l'exploitation de bois, ou moyen de tirer un parti avantageux des taillis, demis-futayes et hautes-futayes, 2 vol. 1764, Du transport, de la conservation et de la force des bois, 1767.

<sup>4)</sup> Ein Versuch des Grafen de la Chaussée d'Eu. Dieser Herr wolte einen kleinen Berg mit Holz besetzt wissen, auf dem nur ganz seichter schlechter Boden und unter demselben lauter feste Kreide anzutreffen war. Um den ganzen Berg wurden kleine dem Fus des Berges gleichlaufende Abschnitte oder Gräben gemacht, damit das Regen-Wasser sich in die Gräben setzen und keine Risse machen möchte. . Die Pflanzen wurden nicht in die Gräben, sondern in die aus den Gräben aufgeworfene Erde gesetzt. Diese kleinen Baüme bekamen sehr gut. (Übersetzung v. Oelhafen,)

verschiedene Holzgerechte, z. B. J. G. Beckmann, gebrauchten dieselben fleissig.

Es war dieses aber hauptsächlich dadurch ermöglicht, dass Karl Christoph Oelhafen von Schöllenbach, Amtmann des Nürnberger Sebaldiwaldes, die wichtigsten derselben vortrefflich übersetzt hat. Oelhafen schrieb auch selbst ein bedeutendes forstbotanisches Werk »Abbildung der wilden Bäume, Stauden und Buschgewächse«, Nürnberg 1767—1788, 3 T.

Der erste deutsche Forstmann, welcher mit guter naturwissenschaftlicher Bildung versehen, ein forstbotanisches Werk herausgab, war Joseph Friedrich Enderlin.<sup>5</sup>)

Derselbe kannte die damalige botanische Litteratur ganz gut, vor allem die Schriften Duhamels, aber auch jene von Malpighi und Grew, sowie den Streit über die Kapillarität in den Gewächsen und fügte aus seiner Beobachtung im Walde manches hinzu, aber er unterliess es, selbst wissenschaftliche Untersuchungen und Experimente zu machen, welche auf seinem eigentlichen Spezialgebiet, der Physiologie, unerlässlich waren. Enderlin lieferte daher in seiner 1767 erschienenen Schrift »Die Natur und Eigenschaften des Holzes und seines Bodens nebst seiner Nahrung und Ursachen des Wachstums« wohl scharfsinnige Spekulationen, allein dieselben ermangeln einer experimentellen Prüfung und Begründung.

Der bedeutendste deutsche Forstbotaniker aus dieser Periode war Dr. med. Johann Gottlieb Gleditsch.<sup>6</sup>) Allerdings ist es nur

<sup>5)</sup> Enderlin, Joseph Friedrich, geb. 25. Jan. 1782 in Bötzingen (Oberamt Emmendingen in Baden), gest. 26. Jan. 1808 in Karlsruhe, studierte in Jena zuerst Jurisprudenz, dann Kameral- und Naturwissenschaften, wurde 1756 als Forstsekretär ohne Gehalt dem Forstamte in der Markgrafschaft Hochberg zugeteilt. 1766 erhielt er das Prädikat "Forstrat" mit Kammerratsrang und wurde der Rentkammer in Karlsruhe, aber noch immer ohne Besoldung, beigegeben; 1768 erfolgte seine Ernennung zum wirklichen Rentkammer- und Forstrat, aber erst 1772 erhielt Enderlin eine geringe Besoldung von 550 fl. 1778 wurde ihm ein Teil der Forstadministration am Kaiserstuhl, sowie die Inspektion über den Flussbau und mehrerer Zweige der Landeskultur übertragen. 1779 erhielt er den Titel "Hofrat", 1789, Hofkammerat, 1803 wurde Enderlin, weil ihm der äussere Dienst zu beschwerlich siel, als "Geheimer Hofrat" in das Hofratskollegium versetzt. (Hess, Lebensb.)

<sup>6)</sup> Gleditsch, Johann Gottlieb, Dr. med., geb. 5. Febr. 1714 in Leipzig, gest. 5. Okt. 1786 in Berlin, wandte sich dem Studium der Medizin zu, wobei ihn die Botanik am meisten anzog. Bereits als Student war er Kustos des Bose'schen botanischen Gartens, 1786 fertigte er eine Beschreibung der Gräfl. von Ziethen'schen Güter zu Trebnitz. 1740 wurde Gleditsch Physikus im Lebuser Kreis, 1742 siedelte er nach Frankfurt a. O. über, wo er Vorlesungen über Physiologie, Botanik und Materia medica hielt. 1746 erfolgte seine Berufung als zweiter Professor der Botanik an das Collegium medico-chirurgicum in Berlin und Direktor des botanischen Gartens mit dem Titel

der beschreibende Teil der Botanik, welcher von ihm in einer für die damalige Zeit ganz vortrefflichen Weise nach einem eigenen Pflanzensystem dargestellt wurde.

Die Forstbotanik bildet den grössten und besten Teil seiner systematischen Einleitung in die neuere, aus ihren eigentümlichen physikalisch-ökonomischen Gründen hergeleitete Forstwissenschaft« 2 Bd. Berlin 1775. Gleditsch wollte hierin eigentlich eine wissenschaftlich begründete Encyklopädie der Forstwissenschaft als Handbuch für seine Vorlesungen liefern, konnte jedoch als Nichtfachmann die technischen Abschnitte nur aus fremden Werken zusammenstellen, so dass diese im Verhältnis zur Forstbotanik dürftig und ungenügend behandelt sind.

Linné schätzte Gleditsch hoch und Clayton ehrte sein Andenken dadurch, dass er eine Pflanzengattung nach ihm benannte.

Der Nachfolger von Gleditsch als Direktor der Forstakademie in Berlin war Burgsdorf. 7)

Auch dieser, ein Mann von mittelmässigem Verstand, aber grosser geistiger Beweglichkeit und Vielseitigkeit, dessen Auftreten häufig etwas theatralisches und auf Effekt berechnetes an sich trug, gehört zu den eifrigsten Förderern der forstbotanischen Richtung und hat auf diesem Gebiet seine besten Arbeiten in den Monographien über die Eiche und Rotbuche geliefert. In denselben sind in ganz neuer und durchaus origineller Form Wirtschaft und Wissenschaft mit einander verbunden, neben der Beschreibung dieser Holzarten wurde auch ihre Bewirtschaftung nach allen Richtungen, sogar die

<sup>&</sup>quot;Hofrat." 1770 übernahm er den forstwissenschaftlichen und besonders den forstbotanischen Unterricht an der Forstlehranstalt in Berlin, an welcher er bis zu seinem Tode wirkte. (Hess, Lebensb.)

<sup>7)</sup> von Burgsdorf, Friedrich August Ludwig, geb. 28. März 1747 in Leipzig, gest. 18. Juni 1802 in Berlin, führte ein sehr bewegtes, teilweise sogar ziemlich abenteuerliches Leben. 7 Jahr alt kam er nach Gotha, trat frühzeitig in das französische Militär, welches er aber wieder verlassen musste, da er den Neffen des Generals beim Spiel tödlich verwundet hatte. Burgsdorf wandte sich nunmehr dem Forstfache zu, bestand seine Lehrzeit 1762-1764 in Georgenthal (Thüringen), wurde alsdann Jagdpage am gothaischen Hof, bereiste von 1767 an einen grossen Teil Europas. Nach seiner Rückkehr hielt Burgsdorf sich bei seinen Verwandten in der Neumark auf und hörte bei Gleditsch Forstbotanik. 1777 kaufte er dem pensionierten Hauptmann von Ziegenhorn die Stellung eines Forstsekretärs und die Verwaltung des Reviers Tegel ab, wo er ausgedehnte Plantagen fremdländischer Holzarten anlegte und einen schwunghaften Handel mit ausländischen Samen betrieb. 1786 erhielt Burgsdorf durch Vermittlung des Staatsministers von Arnim den Befehl ein Forsthandbuch auszuarbeiten und 1787 den Austrag, die Jagdpagen in der Forstwissenschast zu unterrichten. Seitdem hielt er als Direktor der Forstakademie und geh. Forstrat Vorlesungen, wurde 1792 zweiter Oberforstmeister der Kurmark mit dem Titel "Geheimrat". (Hess, Lebensb.)

Waldwertberechnung vorgetragen, doch steht auch bei ihm der rein botanische Teil höher als der forstliche.

Burgsdorf wollte in ähnlicher Weise wie Eiche und Buche auch die übrigen Hauptholzarten behandeln, allein dieses Unternehmen geriet ins Stocken, als er auf Befehl des Königs Friedrich Wilhelm II. den Auftrag erhielt, das seiner Zeit sehr überschätzte >Forsthandbuch« zu schreiben, welches in zwei Teilen 1788 und 1796 erschien, und nach Gleditsch's Tod dessen Nachfolger wurde.

Über die Förderung des Anbaues fremder Holzarten durch Burgsdorf wurde bereits oben S. 439 berichtet.

Unter den Forstbotanikern dieser Periode ist noch F. C. Medicus<sup>8</sup>) zu nennen, welcher namentlich bekannt ist durch sein übereifriges Auftreten für die fremden Holzarten. Besonders suchte Medicus die Akazie einzubürgern, von welcher er behauptete, dass sie den 50fachen Ertrag ordinärer Waldungen liefere. Er war ein ungemein thätiger Schriftsteller, aber als solcher weder hervorragend noch selbständig.

Däzel behandelt in dem 2. Teil des »Lehrbuches für die pfalzbaierischen Förster«, München 1788, die Physiologie der Holzpflanzen und die Forstbotanik. Letztere ist gut und recht zweckmässig angeordnet; auch die Darstellung der Physiologie entspricht dem damaligen Stande der Wissenschaft.

Noch weniger weit als die Forstbotanik war die Forstzoologie bis zum Ende des 18. Jahrhunderts vorgeschritten.

Unter den Wirbeltieren waren es die jagdbaren Tiere, welchen man wenigstens in biologischer Hinsicht eine besondere Aufmerksamkeit widmete, ohne jedoch hier die alten konventionellen Fabeln zu berichtigen.

Infolge der ausgedehnten Forstbeschädigungen gewann seit dem 18. Jahrhundert auch die Kenntnis der wirbellosen Tiere, wenigstens der Forstinsekten, eine erhöhte Bedeutung.

Waldverwüstungen durch Insekten kamen, wie zahlreiche Notizen beweisen, auch in früheren Jahrhunderten bereits in recht bedenklicher Ausdehnung vor, allein bei den ungeordneten Verhältnissen

<sup>8)</sup> Medicus, Friedrich Casimir, Dr. med., geb. 6. Januar 1736 in Grumbach bei Lauterecken (preuss. Rheinprovinz), gest. 15. Juli 1808 in Mannheim, war 1758 praktischer Arzt in Mannheim, wurde 1759 zum Garnisonsphysikus und 1764 vom Herzog von Zweibrücken zum Hofrat und Hofmedikus ernannt. 1765 erfolgte auf seine Anregung die Errichtung eines botanischen Gartens zu Mannheim, dessen Direktor er wurde und welchem er seit 1767 ausschliesslich seine Kräste widmete. (Hess, Lebensb.)

der damaligen Zeit beachtete man diese Erscheinungen weniger, die man eben als etwas Unabwendbares hinnahm; in den meisten Fällen erkannte man wohl gar nicht einmal die Ursachen des Absterbens der Waldungen, für welches Carlowitz und Döbel<sup>9</sup>) ganz abenteuerliche Erklärungen beibringen.

Erst das 18. Jahrhundert, welches ebenfalls eine grosse Anzahl recht verheerender Frassperioden zu verzeichnen hat, brachte die Frage über die Stellung und Lebensweise wenigstens der wichtigsten forstschädlichen Insekten zum Austrag.

Der Streit über die Bedeutung derselben im 18. Jahrhundert erinnert vielfach an jenen über die Pilze im 19. Auch damals behauptete man, dass das, was die Ursache der Kalamität ist, eine Folge derselben sei. So sagt noch J. G. Beckmann: Sobald ein Baum abstirbt, sobald wird der Saft zu einer Säure, und aus solcher Säure wächst nachgehends der Wurm. Bostrychus typographus wurde nämlich fast durchgehends als der »kleine schwarze Wurm« und das Absterben der Bäume infolge des Borkenkäferfrasses als »Wurmtrocknis« bezeichnet. Über die Ökonomie der forstschädlichen Insekten bestanden die verkehrtesten Ansichten, 10) so wurde behauptet, dass die Kiefernraupen lebendige Jungen gebären und nachts von den Bäumen herabstiegen, um zu schlafen.

Die ersten korrekten Anschauungen über die Käfer stammen aus Rösel's Insektenbelustigungen, von welchen 1765 im VI. Band von Stahl's Forstmagazin, p. 202, ein Auszug mitgeteilt ist; in denselben wird namentlich der Unterschied zwischen den Insektenlarven und den Würmern hervorgehoben. Die erste ordentliche Beschreibung des Bostr. typographus erfolgte durch Cramer 1766 in seiner »Anleitung zum Forstwesen«, allein über die Entstehung desselben

<sup>9)</sup> Carlowitz, p. 67: Warum etliche Jahr her so viel 1000 Stämme Holtz, und zwar nur Fleckweise in jungen und wohlbestandenen, auch ausgewachsenen Höltzern auf dem Stamm dürre worden, wäre höchstnöthig, ob einige Mittel dagegen seyn möchten. Es ist dieses eine höchstschädliche Seuche, die man sonsten Darre nennet... Alleine es hat sich ansehen lassen, als ob dieses eine rechte Wald-Seuche sey, und sich von anderweitigen Orten her fortgeflochten habe. Ob es nun von bösen Nebeln, Thauen, grosser Dürre oder influenz des Gestirns und übler sideration, oder von Raupen-Geschmeiss, oder allzu grossen Frosten und Glateisen herrühre ist nicht wohl zu ergründen. vgl. auch: Döbel III c. 90: Die Ursachen der Verdorrung der Höltzer.

<sup>10)</sup> Döbel III p. 75: Drittens ist auch dieses eine schädliche Verdorrung, welche besonders an Fichten und Tannen von dem fliegenden Wurme geschiehet, welcher fast wie die Pferde-Hornisse aussiehet, braun und gelbe, hinten mit einem harten spitzigen Stachel, womit er die Fichten und Tannen ansticht, und welcher gleichsam als ein Gift des Baumes anzusehen ist.

ist er noch sehr im Unklaren, auch nimmt er der allgemein verbreiteten Ansicht entsprechend an, dass der Borkenkäfer nur kränkelnde Bäume angehe. 11)

Systematischer hat Gleditsch die Forstinsekten behandelt, indem er zuerst bei Besprechung der einzelnen Holzarten auch deren Feinde anführt und dann diese im 2. Teil auf S. 632 unter dem Abschnitt »Forstschutz« nochmals zusammenfasst. Den Fichtenborkenkäfer, welchen er Dermestes piniperda nennt, lässt er ebenfalls nur an kränkelnde Bäume gehen. 12) Gleditsch hat denselhen auch in der dritten seiner hinterlassenen Abhandlungen, welche die Überschrift führt »von dem schwarzbraunen haarichten Borkenkäfer«, noch speziell besprochen.

Indessen sind doch auch Gleditsch's Mitteilungen, welche Fraas p. 541 »geradezu klassisch« nennt, noch ziemlich schwach und nicht frei von Irrtümern.

Das vorzüglichste Buch, welches über den Käferfrass in dieser Periode geschrieben wurde, ist die Abhandlung Gmelin's, Professor der Arzneiwissenschaft in Göttingen, »über die Wurmtrocknis«.<sup>13</sup>)

Auf Grund ausgedehnter eigener Beobachtungen, sowie eines sehr reichen Quellenmateriales, welches er teils aus der Litteratur,

Wenn durch grosse Sturmwinde ein Tannenort nur in so starke Bewegung gesetzet ist, dass die zarten Wurzeln loss gerüttelt werden . . . so kann der wässerige Saft nicht mehr folgen . . . geschiehet aber dieses nicht (ist die Witterung ungünstig), so wird das obenerwehnte fliegende Ungeziefer erzeugt, welches eigentlich der schwarze Wurm heisset, und welcher in der Rinde der Tannen aus einer sehr kleinen Made entstehet, der nachgehends in einen kleinen Käfer mit dunkelbraunen Schildflügeln und schwarzen Kopfe sich verändert . . Er suchet in der Rinde der Tannen seine Nahrung, leget auch seine Brut hinein: das Holz berühret er gar wenig und nur ganz nahe unter der Rinde.

<sup>12)</sup> Gleditsch, systematische Einleitung Th. I, p. 380: Sobald die etwas überständige Rothtanne durch einen starken Wind ihrer feinsten Haarwurzeln oder auch anderer Zufälle so sehr geschädigt worden ist . . so findet sich gleich das bekannte Insekt, der schwarze Rothtannen- oder Käferwurm ein, das unter dem Namen des Dermestes piniperda fast einzig in der Rothtanne . . bemerket wird . . folglich trift man dieses Ungeziefer nur bey kranken und geschwächten Baümen an, da die gesunden und im vollen Triebe stehenden Säfte, dessen Brut ausserdem sonst . niemahls leiden sondern ersticken.

<sup>13)</sup> Joh. Friedr. Gmelins, der Weltweisheit und Arzneikunst Doktors, der letztern öffentlichen ordentlichen Lehrers zu Göttingen, der Römisch Kayserlicher Akademie der Naturforscher, der Churmainzischen zu Erfurt, der Königlich-Grosbritannischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen und der physikalischen zu Zürich Mitgliedes, Abhandlung über die Wurm troknis. Leipzig, 1787.

teils aus den Akten gesammelt hat, bespricht derselbe den Zustand der angegriffenen Stämme vor und nach dem Absterben, den Gang der Zerstörung und die Kennzeichen des Todes. Gmelin weist auch nach, dass die Borkenkäfer nicht nur kranke, sondern auch gesunde Bäume angehen und diese zum Absterben bringen können. Besonders interessant sind die von ihm mitgeteilten Aktenstücke über die Käferbeschädigungen am Harz, welche bis 1708 zurückreichen.

Ausser dem typographus führt Gmelin noch Dermestes capucinus, micrographus, chalcographus, piniperda, Scolytus und Polygraphus an.

## Der älteste forstliche Unterricht.

§ 71.

Entsprechend dem handwerksmässigen Charakter, welchen noch bis gegen Ende des 18. Jahrhunderts Jagd- und Forstbetrieb trugen, fand auch die Vorbildung zu diesem Beruf durch die bei einem Praktiker zu bestehende Lehrzeit statt. Das Hauptgewicht wurde in derselben selbstverständlich auf die Erlernung der Jägerei gelegt, das Bischen Forstwesen sollte so nebenbei mitgenommen werden.

Der Adspirant musste zwei bis drei Lehrjahre oder, wie man sagte, Behänge<sup>1</sup>) durchmachen, im ersten Jahre hiess er Lehrling, Junge, auch Hundejunge, im zweiten Lehrbursch, im dritten Jägerbursch.

Während des ersten Jahres hatte der Lehrling die Hunde zu füttern und zu reinigen, das Pferd des Lehrherrn zu putzen, zu füttern und zu zäumen, ferner schiessen und Hifthorn blasen zu lernen und sich im Revier bekannt zu machen.

Im zweiten Jahre sollte der Lehrbursch die Leithundsarbeit und den eigentlichen Jagdbetrieb, namentlich die Einrichtung von Hauptjagen erlernen, das Schiessen fleissig üben und nebenbei durch eigene Beobachtung und Fragen bei Köhlern und Holzhauern »holzgerecht« werden.

Als Jägerbursch wurden diese Arbeiten fleissig und mehr selbständig fortgesetzt.<sup>2</sup>)

<sup>1)</sup> Unter Behang verstand man die Zeit, in welcher die jungen Leithunde eingearbeitet und gut gemacht, die alten aber nur geübt wurden.
2) Im ersten Behängen ist seine Hauptarbeit, denen Hunden ihren Frass

Wenn die drei Lehrjahre überstanden waren, so wurde der Jägerbursch unter Zeremonien, welche ganz den Zünften entlehnt waren, 3) wehrhaft gemacht und bekam dann den Lehrabschied. 4)

täglich zu recht zu machen, und sie zu füttern. Er muss ihnen ihre Lager auf den Tag auffrischen, und ihre Losung und andern Unflath dabey fleissig hinwegkehren; sie wöchentlich ein paarmal im Sommer baden und ihnen die Flöhe äbziehen. Wenn sein Lehrprinz, oder andere Jäger mit denen Leithunden ausziehen; so muss er mit hinaus- und neben hergehen, und fleissig auf ihre Handgriffe und wie sie mit den Hunden arbeiten acht geben. Er muss sich wol revierkundig machen.. Er muss mit dem Gewehr wol umgehen lernen, und sich im schiessen fleissig üben. die Hüfte fein reinlich und scharf abstossen lernen.. Er muss, so oft es der Lehrprinz befiehlet, auf den Wald gehen; die Leute die er da über den Schaden antrift, pfänden. .. Er muss desselben Vogelheerd mit versehen .. Er muss seinem Lehrprinzen das Reitpferd satteln, aufzaumen, vor- und wieder hinwegführen, füttern und putzen. . Im 2. Behäng, da er nun kein Junge mehr, sondern ein Lehrpursch heisset, auch das Hornfessel tragen darf, muss er alle Jungenpossen und Laster, als: faullenzen, saufen, spielen, huren, fluchen, schwören, lügen, triegen, zanken, raufen und dergleichen gänzlich hinweg lassen.. Er muss also den Anfang machen den Hund selbst arbeiten zu lernen. Er muss sich fleissig einfinden, wo Jagen gemacht werden; damit er sehe, wie es da bey dem Treiben und Zeugstellen hergehe.. Er muss weiter den Wald begehen, und Schaden verhüten helfen; auf den Zimmerhieben bey den Zimmerleuten, auf den Schlägen bey den Holzhauern, und auf den Kohlstetten bey den Köhlern sich öfters sehen lassen..er muss ferner bey denen Holzanweisungen, dem Abposten, und Holztaxirungen fleissig mit zugegen seyn. Er muss weiter, wenn er wegen eingefallenen starken Regenwetters nicht ins Revier hinausgehen, oder mit dem Hund arbeiten kann.. sich fleissig üben, um die Stösse auf denen Hörnern immer reiner und hurtiger heraus zu bringen; desgleichen das Striekzeug zur Hand nehmen, und sich bemühen, dass er hierinnen geübt und geschickt werde. (Heppe, aufrichtiger Lehrprinz oder praktische Abhandlung von dem Leithund, Augsburg 1751, p. 223 ff.)

3) Der Lehrprinz ladet zu solcher Handlung einige seiner guten Kammeraden und Grenznachbarn nebst noch andern guten Freunden als Zeugen ein . . Wenn sie nun alle im Zimmer beysammen, so tritt der Lehrprinz und der Jägerpursch, der wehrhaft gemacht wird, auch hinein; und hat der Pursch sein bestes Kleid an, das Hornfessel über die Achsel gehängt und den Hirschfängergurt am Leibe, der Lehrprinz leget den offenen Lehrabschied und den Hirschfänger, welche beede der Pursch nun bekommt, auf den Tisch.. Darauf thut der Lehrprinz eine kurze Anrede . . . damit fasset er mit der linken Hand den Hirschfänger beym Heft, nimmt ihn vom Tisch, hält ihn aufgerichtet vor sich gegen dem Pursch, und giebt ihm mit der rechten Hand eine, doch nicht allzugrobe Ohrfeige, und spricht dazu: die leidest du jetzo von mir, und hinfort nicht mehr, weder von mir, noch sonst von einem andern. Hierauf überreichet er dem Purschen sofort den Hirschfänger... Sodann zeiget ihm der Lehrprinz den Lehrabschied. (Heppe, aufrichtiger

Lehrprinz, p. 232.)

4) Als Muster eines solchen möge der Lehrbrief G. L. Hartigs folgen: Des durchlauchtigsten Herzogs und Herrn, Herrn Karl Wilhelm Ferdinand, regierenden Herzogs zu Braunschweig und Lüneburg,

Meines gnädigsten Herzogs und Herrn derzeit bestallter Gehege-Reuter. Ich, Karl Ludwig Hartig, thue kund und füge hiemit Jedermänniglich zu wissen, dass Vorweiser dieses, Georg Ludwig Hartig, des in Hochfürstlich darmstädtischen Diensten stehenden zeitigen Oberförsters zu Gladenbach, Wie die Handwerksburschen, sollten alsdann auch die jungen Jäger einige Jahre auf die Wanderschaft gehen.

Dieses einseitige Hervorheben der Jägerei war von den schlimmsten Folgen für den Zustand der Waldungen begleitet. Einsichtsvolle Landesherren suchten daher diesem Missstande durch Verordnungen, in welchen sie auf eine bessere Ausbildung im Forstwesen drangen, abzuhelfen, so der Fürstbischof von Bamberg schon 1733,<sup>5</sup>) auch wurden um die Mitte des 16. Jahrhunderts förmliche Prüfungen zur Darlegung der Kenntnisse in der Forstwirtschaft<sup>6</sup>) vorgeschrieben; allein das Übel war zu tief eingewurzelt

Oberfürstenthums Hessen, Christian Hartig eheliche älteste Sohn, sich im Jahre 1778 am 1. August, die Jägerei allhier zu erlernen begeben und seine zwei Lehrjahre, als bis zum 1. August 1780, bei mir Endesunterschriebenen ausgehalten, und sich jederzeit so verhalten, wie es einem lehrbegierigen, treu und ehrlichen, gutem Gemüthe zustehet und gebühret, also dass ich als sein bisheriger Lehrprinz ihn kraft dieses billig von seinen Lehrjahren los, quit und freispreche; auch übrigens ihm auf Begehren und da er sich in der Welt weiter zu versuchen vermeinet, diesen ehrlichen Lehrbrief ertheilet mit respektive unterthänig-gehorsamster-dienst- und freundschaftlicher Bitte an alle Hohe und Niedere der Jägerei ergebene, dass sie bemeldeten G. L. Hartig mit förderlicher Gnade, Huld und Gewogenheit aufzunehmen geruhen und belieben wollen, welches in gleichmässigen Fällen und Begebenheiten um einen Jeden nach Standes-Gebühr zu verschulden bereit lebe.

So geschehen Harzeburg den 1. Augusti 1780.

Karl Ludwig Hartig,
Herzogl. braunschw. lüneb. Gehege-Reuter.
(F. u. J.-Z. 1842, S. 32, das Original befindet im
Besitz des Prof. Dr. R. Hartig in München.)

- 5) Bamberg a. 1733: Was Uns sehr bedenklich fallet und Wir ungern sehen und vermerken müssen, das ist, dass bey Unserer Jägerey bis dahero wenig in der lehr auf das Forst- und Holtzwesen gesehen oder die junge Jäger dahin seynd belehret worden, mithin die wenigste Jäger darin die erforderlich und höchst nothwendig Wissenschaft haben, wohingegen Uns und zu Unserer diesfalls nützlichen Verordnung nicht genug ist, jagd- und hirschgerechte Jäger zu wissen, sondern zu der gemeinen Wohlfart jagd- und forstgerechte Jäger zu haben. Dannenhero befehlen Wir Unserm ober Jagdamt hiermit und alles Ernstes auff diesen bedürfftig bis dahero bedauerlich übergangenen Theil seine Pflicht bey der lehr fleisige Sicht und obsorg zu tragen. (N. d. Or. d. Bamberger Kr. Arch.)
- 6) Oesterreich o. und u. Enns a. 1766: ist auf Erzieglung guter und holzgerechter Jäger von nun an der Bedacht zu nehmen und niemand für einen Waldjäger frei zu sprechen, für solchen zu erkennen, zu halten, oder auch in einige Waldjägerdienste auf- und anzunehmen, in so lang nicht dieser für einen solchen holzgerechten Jäger nach dessen Prüfung und Examinirung als tauglich und tüchtig erkannt sein wird. Zu dem Ende soll in einem jeden Viertel oder Kreise eine zulängliche Anzahl Jäger und Forstbeamten durch die Kreishauptleute der N. Oe. Regierung und respektive Landeshauptmannschaft in Oesterreich vorgeschlagen.. und selbe sodann durch gesagte obbemeldete beide Landesstellen authorisirt werden und allein die Befugniss haben, die freizusprechen kommenden Lehrlinge oder Forstadjunkten über

und der Bildungsgrad der Forstbeamten ein zu niedriger, als dass diese guten Absichten von einem nachhaltigen Erfolg hätten sein können.

Erst als um die Mitte des 18. Jahrhunderts aus dem Forstpersonal selbst die Anregung zu einer Besserung der Verhältnisse gegeben worden war und der Forstbetrieb gegenüber dem Jagdbetrieb eine höhere Bedeutung gewann, da begann sich auch das forstliche Unterrichtswesen zu entwickeln, allerdings anfänglich ganz in strenger Anlehnung und nach den Formen der Jägerlehre.

Solange die Jagd Hauptsache und das Forstwesen nur Nebensache war, konnte es bei den damaligen jagdlichen Verhältnissen keine Schwierigkeiten bieten, einen passenden Lehrherren zu finden. Anders gestaltete sich das Verhältnis, als man durch die Lehre nicht nur Jäger, sondern auch Förster werden wollte, jetzt musste, wer sich dem Forstwesen widmen wollte, suchen, wo er lernen konnte. Man wandte sich nun den wenigen tüchtigen praktischen Forstwirten zu, deren Ruf sich rasch weit verbreitete und bei welchen sich häufig jüngere Leute in grösserer Anzahl zusammenfanden.

Auf diese Weise entstand der älteste forstliche Unterricht in Form der sog. Meisterschulen, welche ein Privatunternehmen waren, mit ihren Begründern nach anderen Wohnorten übersiedelten und mit deren Tod, oder wenn dieselben nicht mehr in der Lage waren, Unterricht zu erteilen, wieder erloschen.

Die erste Meisterschule wurde von Zanthier unter dem Einflusse von Langen's in Wernigerode um 1763 begründet, der Anfang derselben lässt sich der Natur der Sache nach nicht genau bestimmen, allein es ist zu vermuten, dass Zanthier seinen »kurzen systematischen Grundriss der praktischen Forstwissenschaft«, welcher 1764 erschien und auch selbständig gedruckt wurde, im Hinblick auf die Bedürfnisse des Unterrichts geschrieben hat. Die Schule wurde später nach Ilsenburg verlegt und ging mit Zanthier's Tod (1778) wieder ein. Die Einrichtung derselben war so, dass Vormittags der Unterricht nach den von ihm ausgearbeiteten Heften erteilt wurde, während der Nachmittag für praktische Demonstrationen bestimmt war. 7)

ihre in Waldsachen besitzende Erfahrenheit zu examiniren, solche als holzgerechte Jäger zu erkennen und hierüber Attestaten, dass sie als holzgerechte Jäger anzusehen sein, zu ertheilen. (Die Forstordnung für die österreichischen Vorlande von 1786 hat die fast wörtlich gleichlautende Bestimmung.)

<sup>7)</sup> Moser XVI, 203.

Der Unterricht Zanthier's genoss ein solches Ansehen, dass man verschiedene Zöglinge der Forstschule in Berlin zum Zweck besserer praktischer Ausbildung nach Ilsenburg sandte und sogar bereits im Dienst stehende Männer dieselbe besuchten.

Zanthier trat auch in der Litteratur für die Errichtung von Forstschulen ein, an denen im Sommer praktischer Unterricht erteilt, im Winter aber namentlich Schreiben und Rechnen betrieben werden sollte.<sup>8</sup>)

Gegen das Ende dieser Periode entstanden noch mehrere solcher Meisterschulen, so wurde eine solche 1780 von Hase in Lauterburg am Harz ins Leben gerufen, bestand aber nur kurze Zeit. Heinrich Cotta gründete ebenfalls eine Meisterschule in Zillbach 1785, Georg L. Hartig unterrichtete bereits seit 1789 junge Leute in Hungen, wo sich 1791 eine förmliche Meisterschule bildete. Oberförster J. H. von Uslar<sup>9</sup>) errichtete eine solche 1790 zu Herzberg am Harz. Auch in Österreich wurden einige kleine Privatforstinstitute begründet, so zu Krumau und Eisgrub, beide 1780.

Im Gegensatz zu diesen rein privaten Meisterschulen wurde gegen Ende des vorigen Jahrhunderts auch bereits an verschiedenen Orten von Seiten des Staates Vorsorge für den forstlichen Unterricht getroffen,<sup>10</sup>) doch waren diese Einrichtungen weit weniger den wirklichen Verhältnissen und Bedürfnissen angemessen, als die ersteren und haben daher meist keine bedeutenden Erfolge erzielt.

Schon 1770 erhielt Gleditsch auf Veranlassung des Ministers von Hagen den Auftrag, in Berlin für Feldjäger und andere junge

<sup>8)</sup> Zanthier, zwei Sammlungen vermischter Abhandlungen, das theoretische und praktische Forstwesen betreffend, Berlin 1778.

<sup>9)</sup> von Uslar, Julius Heinrich, geb. 23. August 1752 in Klausthal, gest. 2. Sept. 1829 auf dem Harzforsthaus (bei Herzberg), besuchte nach der praktischen Forstlehre bei seinem Vater die Universität Göttingen. 1775 als Forstamts-Auditor am hannüverschen Harz angestellt, erhielt er 1777 die Expedition und Kontrolle der Harzforste, wurde 1779 Forstschreiber, von 1781 an übernahm Uslar nebenbei die Verwaltung der erledigten Oberförsterei Herzberg, welche er 1784 definitiv übertragen erhielt. Uslar war auch bei der schwierigen Teilung der Communion-Harzforsten zwischen Hannover und Braunschweig 1786—1788 beschäftigt und rettete durch seinen praktischen Blick bei den grossen Borkenkäfer-Verheerungen 1800—1830 das Herzberger Revier, indem er daran festhielt, dass der Borkenkäfer auch gesunde Stämme angehe. (Hess, Lebensb.)

<sup>10)</sup> Die in "der Münchener Allgemeinen Zeitung" (1884, Beil. No. 362) enthaltene Angabe, dass die erste staatliche Forstschule von den Venetianern um die Mitte des 17. Jahrhunderts in Dalmatien (Blatta auf Curzola) gegründet worden sei, ist unrichtig, da "scuola dei broscheri" in den betr. Dekreten nur die daselbst eigentümlich organisierte Zunft der Holzhauer bedeutet. (Centralbl. f. d. ges. Forstwissenschaft, 1886, p. 306.)

Forstleute botanische Vorlesungen zu halten. Dieselben waren jedoch anfangs sehr wenig forstlich zugeschnitten und wurden ausser von den Forstleuten auch von Apothekern und Bergeleven besucht.

Später las Gleditsch unter Zugrundelegung seiner systematischen Einleitung in die neuere Forstwissenschaft drei Stunden wöchentlich über »Forsthaushaltung.« Der Mangel einer genügenden praktischen Ausbildung bei diesem Bildungsgang veranlasste die Regierung, denselben noch durch die Meisterschule Zanthier's (vgl. oben S. 581) und nach dem Aufhören derselben durch einen Kursus bei Burgsdorf in Tegel zu ergänzen.

Nach Gleditsch's Tod trat Burgsdorf an die Spitze der Schule, welche für den Standpunkt des verwaltenden Försters bestimmt war und erteilte den theoretischen Unterricht in Berlin, den praktischen wie früher in Tegel. Ausserdem hielt er seit 1789 wöchentlich zwei Stunden öffentliche Vorlesungen im Jägerhof über >höhere Forstwissenschaft«, diese erfreuten sich einer grossen Beliebtheit und wurden sogar von der höchsten Aristokratie besucht.

Burgsdorf wusste sich bedeutendes Ansehen zu verschaffen, wobei er aber nicht verfehlte, auch ziemlich starke Reklame zu machen. Auf Veranlassung des Hofjägermeisters Freiherrn v. Stein wurden ihm vier Jagdjunker zum Unterricht übergeben, welche gleichzeitig Exspektanzen auf Oberforstmeisterstellen erhielten. 11)

Obwohl die Forstschule in Berlin bis zu Burgsdorf's Tod 1802 fortbestand, so scheint doch ihre Glanzperiode bald vorüber gewesen zu sein.

In Württemberg ahmte Herzog Karl alsbald die preussische Einrichtung nach und nahm in die 1770 zu Solitude errichtete

<sup>11)</sup> Der H. v. Burgsdorf hat von Sr. Preussischen Majestät für die Verfertigung des Forsthandbuches eine jährliche Zulage von 500 Rthlr. erhalten. Ein neuer Beweis, dass dieser Monarch Verdienste bemerkt, schätzt und belohnt. Eben dieser Hr. v. Burgsdorf hat sich anheischig gemacht, alle Dienstag 2 Stunden in Berlin öffentlich und gratis über die höhere Forstwissenschaft zu lesen, und bereits am 3. Febr. vor einem zahlreichen Auditorium den Anfang gemacht. Se. Königl. Majest. haben hierzu ein Apartement in dem sogenannten Jägerhof einrichten lassen. Nebst diesem Geschäfte haben Seine Majestät allergnädigst geruhet, dem Herrn v. Burgsdorf 4 Jagdjunker, welche Stellen ehemals unter die unnützen gehörten, zu übergeben, um ihnen Privatunterricht zu ertheilen, und mit denselben praktische Übungen vorzunehmen . . Der König hat sie zu Oberforstmeistern bestimmt, und dem ältesten bereits die Exspectanz auf einen ansehnlichen Oberforstmeister-Posten gegeben. Auch haben Sr. Majestät den ältesten Sohn des Herrn v. Burgsdorf zum Leib- und Jagdpagen ernannt. (Oberd. allgem. Litteraturzeitung 1789, abgedr. in Moser VI, 355.)

militärische Pflanzschule seit 1772 auch Zöglinge auf, welche für das Forstfach bestimmt waren. Als noch in demselben Jahre die Pflanzschule zur Militärakademie erhoben wurde, erfolgte die Organisation der Forstschule als besondere Fachschule. 1775 kam die Anstalt als »Karlsschule« mit erweitertem Rahmen nach Stuttgart und wurde 1781 von Kaiser Joseph sogar zur Hochschule erhoben, allein 1794 wieder aufgelöst.

Vom Beginn des forstlichen Unterrichts bis 1790 war und blieb Stahl Hauptlehrer der Forstwissenschaft, an seine Stelle trat alsdann Professor von Hartmann.<sup>12</sup>)

Seitdem die Forstschule zur Hochschule erhoben war, wurde die Theorie der Forstwissenschaften an derselben in voller Ausdehnung in einem zweijährigen Kursus gelehrt.

Neben dieser Hochschule rief Herzog Karl 1783 noch eine Försterschule, die berittene Jägergarde, zu Hohenheim ins Leben, an welcher Reitter<sup>18</sup>) die Hauptwissenschaft, v. Jäger<sup>14</sup>) die Naturwissenschaften vortrug. Als Herzog Karl 1793 starb, verfiel auch diese Anstalt.

<sup>12)</sup> von Hartmann, Johann Georg August, geb. 5. Okt. 1764 in Stuttgart, gest. 4. April 1849 daselbst, war seinem Bildungsgang nach Jurist, studierte aber in Heidelberg auch Cameralia und Bergbauwissenschaft, 1788 wurde er zum Professor an der Karlsschule ernannt; seit Stahls Tod übernahm Hartmann die Vorträge über Forstund Jagdwesen. Wegen Aufhebung der Karlsschule 1793 pensioniert, 1794 als Rentkammerrat wieder reaktiviert, 1806 aus organisatorischen Gründen abermals kurze Zeit inaktiv, sodann aber als Rat beim Oberlandesökonomie-Collegium und der Forstdirektion wieder angestellt, 1808 Chef derselben mit dem Titel "Oberfinanzrat", 1812 Staatsrat, 1816 Mitglied des Oberfinanzkollegiums, schliesslich sogar wirklicher Geheimrat und Präsident der Oberrechnungskammer. Da er sich mit den Finanzmassregeln des Präsidenten von Malchus nicht einverstanden erklären konnte, nahm er 1818 seinen Abschied aus dem Staatsdienst. (Hess, Lebensb.)

<sup>13)</sup> Reitter, Joh. Daniel, geb. 21. Okt. 1759 in Böblingen (Württemberg), gest. 6. Feb. 1811 in Stuttgart, ein Zögling der Militärpflanzschule zu Solitude, 1779 Büchsenspanner, 1780 Hofjäger, 1782—1793 zugleich Lehrer bei der Jägergarde zu Hohenheim. 1794 wurde er Forstkommissar bei der Rentkammer, kurze Zeit darauf Forstrat und Mitglied der Forstverbesserungskommission. 1801 wieder Lehrer bei dem Herzogl. Leibjägerkorps in Stuttgart, 1803 trat er als wirklicher Rat in das neu errichtete Forstdepartement ein, erteilte aber noch bis 1807 forstwissenschaftlichen Privatunterricht. (Hess, Lebensb.)

<sup>14)</sup> von Jäger, Georg Friedrich, geb. 6. Okt. 1766 in dem Jagdschloss Favorite bei Ludwigsburg, gest. 24. Juni 1840, studierte 1782—1786 Forstwissenschaft an der hohen Karlsschule, 1787 wurde er bereits Lehrer der Naturgeschichte bei der Jägergarde in Hohenheim, wo er bis 1789 dozierte. 1790 Hilfsarbeiter bei Betriebsregulierungsarbeiten, dann Forstmeister, 1795 wirklicher Forstrat bei der kirchenrätlichen Forstdirektion, 1806 in gleicher Eigenschaft zur kgl. Forstdirektion einherufen, 1811 Forstreferent bei der Hof- und Domänenkammer mit dem Titel "Oberforstrat", 1817 erster Rat des neuen Forstratkollegiums, 1824 sogar Leiter desselben, 1827 dem Finanzministerium zugeteilt, 1840 pensioniert. (Hess, Lebensb.)

Ähnlich wie die Hohenheimer Försterschule war die 1785 in Kiel eingerichtete dänische Jägerschule. (Das Jägerkorps wurde 1790 in ein Feldjägerkorps umgewandelt und 1792 beritten gemacht.) Seit 1786 lehrte an derselben Oberforstmeister von Warnstedt Forstwissenschaft, Professor Valentiner Mathematik, später dozierte Professor Niemann<sup>15</sup>) Forstwissenschaft, so dass also hier eine Verbindung zwischen Universität und forstlichem Unterricht bestand.

Auch in Bayern begann man 1787 mit der Organisation des forstlichen Unterrichts und wollte denselben in sehr ausgedehnter Weise erteilen, sogar Forstkamerale, Forstpolizeikunde und forstliche Rechtskunde sollten hier gelehrt werden.

Im Jahr 1790 wurde die Forstschule in München eröffnet, Grünberger und Däzel waren die Professoren des Hauptfaches, Ignaz Dillis Repetitor und Zeichnungsmeister, Schilcher sollte vorzüglich zum praktischen Unterricht gebraucht werden.

Der Kursus war vierjährig<sup>16</sup>) und es sollte niemand im kurfürstlichen Forstdienst angestellt werden, der nicht wenigstens drei Jahre an der Forstschule studiert hätte.<sup>17</sup>)

16) Gegenstände der neuerrichteten Forstschule im Winter-Cours. | Sommer-Cours.

1.

Arithmetik, Grundlinien der Geometrie Schönschreibkunst.

9

Angewandte Mathematik, Forst-Naturkunde, Technologie, Planzeichnung.

3.

Forst-Mechanik, Land- und Wasserbaukunst, Forst-Camerale, Technologische Zeichnung.

4.

Fortsetzung des Forst-Camerals, Fortsetzung der Forstpolizey, Forst-Jurisprudenz. 1.

Forstbotanik, Mathemat. Rechnung, Schönschreibkunst.

2.

Forstbotanik, Forstnaturgeschichte, Praktische Feldmesskunst, Planzeichnung.

3.

Forstpolicey, Forstrechnung und Taxation, Fortsetzung des Forst-Cameralis, Architektonische Zeichnung.

4.

Praktische Ausübung, Aufsätze und Berichte, kleine Abhandlungen, Befehle Tabellen, Forstpläne, Forsttaxationen, Risse zu Land- u. Wassergebäuden etc. (Moser IX, 338.)

17) Bayern a. 1790: Die Forstschule muss von allen jenen besucht werden, welche in Churfürstl. Forstdienst eintreten wollen, indem künftig keiner zu einem Forstdienst angestellt werden soll, der nicht mindestens 3 Jahre in der Forstschule zugebracht haben wird. (N. d. Orig. d. Münchner Kr. Arch.)

<sup>15)</sup> Niemann, August Christian Heinrich, Dr. phil., geb. 30. Jan. 1761 in Altona, gest. 22. Mai 1882 in Kiel, studierte Jurisprudenz und begann 1785 seine Dozentenlaufbahn, welche ihn als Professor der Philosophie an die Universität Kiel führte. Er starb als Etatsrat und Direktor der Forstlehranstalt. (Hess, Lebensb.)

Die Forstschule bestand zwar in dieser Verfassung bis 1803, konnte aber zu keiner rechten Blüte gelangen.

Dass die Vorlesungen der Kameralisten auf den Universitäten nicht für Forstleute bestimmt waren und auch nur selten von diesen besucht wurden, ist bereits früher angeführt worden.

Eine Ausnahme machte nur Trunk in Freiburg (vgl. oben S. 552 N. 10), allein dessen Vorlesungen für Forstwirte dauerten bloss ein Jahr.

## Forstliche Zeitschriften.

§ 72.

Als die Forstwirte begannen sich an dem Kampf der Meinungen zu beteiligen sowie die eigenen Erfahrungen und Anschauungen in der Journal-Litteratur einem grösseren Publikum vorzutragen, waren es zunächst teils die allgemein-litterarischen, teils die kameralistischen Zeitschriften, welche von denselben zur Publikation ihrer Abhandlungen und als Tummelplatz der litterarischen Fehden benutzt wurden.

Vor allem kommen für das Studium jener Zeit noch jetzt die in 15 Bänden zu Leipzig 1750—1763 erschienenen »Oekonomischen Nachrichten« mit ihrer Fortsetzung die »Neuen ökonomischen Nachrichten« (5 Bände bis 1775) in Betracht, in welchen ein wesentlicher Teil der Kämpfe zwischen den Holzgerechten ausgefochten wurde. Mehr referierend sind die Artikel in dem »Göttinger gelehrten Anzeiger« und in der von J. Beckmann von 1770—1807 in 23 Bänden herausgegebenen »Physikalisch-ökonomischen Bibliothek«.

Von den sonstigen hierher gehörigen Zeitungen sind noch zu nennen: »Leipziger gelehrte Zeitung«, »Leipziger Sammlung« von Georg Heinrich Zinken, »Hannöversches Magazin«, »Tübinger gelehrte Zeitung«.

Die forstlichen Artikel dieser Zeitungen kamen aber immerhin doch nur einem sehr beschränkten Kreise des Fachpublikums zu Gesichte und verschwanden auch unter der Masse oft ganz fremdartigen Materiales.

Dem forstlichen Bedürfnisse konnte nur durch Fachzeitschriften genügt werden, deren erste von J. F. Stahl unter dem Titel »Allgemeines ökonomisches Forstmagazin« von 1763—1769 in

12 Bänden herausgegeben wurde, die beiden ersten sind 1783 in zweiter Auflage erschienen.

In dem Forstmagazin findet sich eine Reihe ganz wichtiger Aufsätze, welche für die Geschichte der Forstwirtschaft und Forstwissenschaft von hoher Bedeutung sind, dazwischen natürlich auch manche unnütze und sogar alberne Bemerkungen. Besonders wertvoll war das Forstmagazin für jene Zeit dadurch, dass mit grossem Fleiss auch alles zusammengestellt war, was in irgend einem Land über Gegenstände der Forstwirtschaft geschrieben wurde.

Weniger bedeutend sind zwei Fortsetzungen des Stahl'schen Forstmagazins: »Neueres Forstmagazin« unter der Redaktion des mainzischen Hofkammerrates Mathias Josef Franzmadhes, 3 Bände 1776—1779, und die »Forst- und Jagdbibliothek oder nüzliche Aufsäze, Bemerkungen und Verordnungen etc. das gesammte wirthschaftliche Forst- Jagd- Holz- und Floz-Wesen betreffend«, Stuttgart 1788 und 1789, herausgegeben von Chr. Wilh. v. Hoppe (und Stahl?).

Ein forstliches Quellenwerk ersten Ranges ist das »Forstarchiv zur Erweiterung der Forst- und Jagdwissenschaft und der forst- und jagdwissenschaftlichen Litteratur« von W. G. von Moser, 17 Bände, Ulm 1788—1796, fortgesetzt mit Gr. W. Jak. Gatterer unter dem Titel »Neues Forstarchiv« (18.—30. Band), 1796—1807.

Den Hauptteil desselben füllen ältere und neuere Verordnungen und Verwaltungsvorschriften, ferner Notizen über forstliche Verhältnisse aller Art, im 9. Band findet sich eine Sammlung forstlich wichtiger Reichskammergerichts- und Reichshofratserkenntnisse, ausserdem enthält das Forstarchiv auch verschiedene recht beachtenswerte Originalartikel über Forstwirtschaft.

Eine eigentümliche Forstlitteratur waren die Forstkalender, in welchen die verschiedenen forstlichen Verrichtungen nach Monaten zusammengestellt und mit Bemerkungen, Anleitungen und Erklärungen versehen sind.

Solche Forstkalender erschienen bei verschiedenen Veranlassungen schon ziemlich frühzeitig, unter anderem ist ein solcher bereits einem »Wald- Forst- und Jägerey-Lexikon« aus der Zeit um 1730 beigegeben.<sup>1</sup>)

<sup>1)</sup> Wald-Forst- und Jägerey Lexicon darinnen nicht nur allein alle Jägerey-Termini oder Weyd-Sprüche, sondern auch was zur Jagd- und Forst-Weesen, Fortpflanzung und Verbesserung der Holzungen, Instructiones

Auch J. G. Beckmann hat für die Jahre 1764, 1765, 1766, 1767 und 1768 solche herausgegeben, welche den Titel führen: »Forstkalender oder Verzeichniss derer Verrichtungen die einem Förster in jedem Monate vorzüglich obliegen«. C. F. v. Werneck's vollständiger Forstkalender 1777 ist der Beckmann'sche erläutert und mit Anmerkungen versehen.

Am beliebtesten bei den Praktikern war der von Zanthier 1772 gemeinschaftlich mit v. Lassberg herausgegebene, welcher noch 1781 und 1793 neu aufgelegt wurde.

### 5. Kapitel.

# Jagdwesen.

# Jagdregal.

§ 73.

Die früheren Erörterungen in § 14 und 35 haben gezeigt, dass die Bannforsten des Mittelalters ein doppeltes in sich schlossen, nämlich einerseits das ausschliessliche Jagdrecht und andererseits die Befugnis, Störungen desselben zu verhindern und zu bestrafen. Ebenso wurde dort bereits nachgewiesen, dass das Recht zur Errichtung von Bannforsten, welches ursprünglich nur dem Kaiser zustand, seit der Ausbildung der Landesherrlichkeit mit den anderen Regalien, bald stillschweigend, bald durch ausdrückliche Verleihung, an die Fürsten überging.

vor die Forstmeistere, und sammentliche Forstbeamten und Bediente; In Summa Was nur bey einem woblbestallten Forstamt erforderlich zu finden ist. Diesen ist zu Anfang ein Richt-Calender, worinnen angezeiget wird, was in allen Monathen durch das gantze Jahr bey Holzungen und Jägerey vorzunehmen.. beygefüget. Alt-Stadt Prag (ohne Jahreszahl, nach den im Text zitierten Forstordnungen zu schliessen, zwischen 1730 und 1740 erschienen). . . . Februarius. Ist der zweyte Monat im Jahr, ordentlich hält er 28 Täge, alle 4 Jahre aber fället ein Schalt-Jahr ein, da er dann 29 Täge hat, gegen den 20. dieses Monats tritt die Sonne in das Zeichen der Fische. Im Walde. Kan man bey guten Wetter und Froste in diesem Monath Bau-, Brenn-, Geschirr- und ander Holz fällen. Das in diesem Monat bey abnehmenden Monden gefällte Bauholz faulet nicht so leicht, und wird auch nicht von den Würmern gefressen. Das gefällte Holz soll bey Zeiten abgeführet, und das Gehau gereinigt werden, damit das junge Holz nicht im Wachsthum Schaden leide. In Wäldern und Thier-Gärten. Bey anhaltender Kälte muss man das Wild mit Heu, die Schweine mit wilden Obst oder Eicheln, die Rehe mit Haberstroh füttern... Von der Witterung. Diese ist in diesem Monat insgemein sehr kalt, bisweilen aber pfleget sie am Ende desselben abzuschlagen.

Dieses Hoheitsrecht wurde in den Urkunden des späteren Mittelalters stets als »Wildbann« bezeichnet, allein bereits im 14. und 15. Jahrhundert erhielt dieses Wort auch noch andere Bedeutungen und wurde namentlich sowohl im Sinne des alten Bannforstes als in jenem des Jagdrechtes überhaupt gebraucht (z. B. »kleiner Wildbann« für »niedere Jagd«), ausserdem bezeichnete aber Wildbann (Wildbahn, Wildfuhr) auch das Gebiet, über welches sich das eine oder andere der eben erwähnten Rechte erstreckte. 1)

Diese Mehrdeutigkeit des Wortes »Wildbann« hatte schon im Mittelalter dazu geführt, dass von einzelnen Landesherren neben dem ihnen zustehenden Hoheitsrechte auch die ausschliessliche Jagdausübung in ihrem ganzen Territorium beansprucht wurde, so von Herzog Rudolf von Österreich sowie von den Fürsten von Bayern (vgl. oben S. 202).

Seit dem 16. Jahrhundert traten ähnliche Anschauungen allgemeiner hervor und führten schliesslich, in Verbindung mit anderen, sogleich noch näher zu besprechenden Ursachen dazu, dass in ganz Deutschland das Jagdrecht als ein Regale betrachtet wurde, wenn auch der Umfang, in welchem die Landesherren dasselbe wirklich ausübten, in den einzelnen Territorien ein sehr verschiedener war.

Die Gründe, aus denen sich der Anspruch, dass die Jagdaus-

<sup>1)</sup> Beck, tract de jurisd. forest., p. 11: Zuweilen wird auch das Wort Wildbann in einem gar weitlaüfigen Verstand für die ganze Forstliche Obrigkeit genommen. — Buri, Abhandlung von der Regalität der Jagten in Teutschland, Offenbach 1744: Es wird das Wort: Wildbann in einer zweyfachen Bedeutung genommen. Erstlich wird dadurch angezeiget: eine ansehnliche insgemein von denen Kaysern herrührende Gerechtigkeit, in einem gewissen abgemessenen Bezirk mit Ausschliessung anderer zu jagen die Übertreter und Wild-Freveler daselbst zu richten, und dem Herkommen und Befinden nach zu bestraffen, wie auch die übrige diesem Bezirck beygelegte Rechte, Herrlichkeiten und Nutzungen auszuüben und zu geniessen. Zweytens wird durch den Wildbann bissweilen der Bezirck oder die Gegend selbst, welche mit der vorerwehnten Gerechtigkeit begabet ist, angedeutet, und alsdann ist Wildbann und Bannforst einerley. - Joh. Adam Freyherrns von Ickstatt, churbayerischen wirklichen Geheimbden Raths, Gründliche Abhandlungen von den Jagrechten, Nürnberg 1749, p. 157: Den Wildbann oder vielmehr die Wildbannsgerechtigkeit beschreibe ich durch ein Recht oder eine Befugniss, welche einem Fürsten als Fürsten zustehet, durch ein öffentliches Edict bekannt zu machen, dass alles Wild, ingleichen alle Fische und Vögel zu dem Staatseigenthum gezogen werden..p. 159: Wildbann wird auch das geringe Edict oder Gesetz genannt, wodurch der Landesherr das Wild die Fische und Vögel seinem Eigenthum unterwirft. . . Ferner wird das Wort Wildhahn für den Ort selbst genommen, an welchem die hohe Landesobrigkeit das Jagdrecht ganz alleine ausübet . . p. 160: Endlich verstehet man unter diesem Wort das Recht oder Befugniss, kraft dessen die hohe Landesobrigkeit sich das Wild, die Fische und Vögel ganz alleine zueignet.

übung in dem ganzen Lande dem Regenten als ein Hoheitsrecht zustehe, entwickeln konnte, sind folgende:

1. Die Landesherren suchten die Rechte, welche ihnen als Inhabern von Bannforsten infolge früherer kaiserlicher Verleihung zustanden, immer weiter über die angrenzenden Distrikte und schliesslich über das ganze Land auszudehnen.

Aus den verschiedensten Gegenden Deutschlands ertönten im 16. Jahrhundert Klagen über die Beeinträchtigung des Jagdrechtes durch die Fürsten. Die Beschwerden der bayerischen Ritterschaft hierüber im Jahre 1499 wurden bereits früher (S. 202 N. 14) mitgeteilt. In Brandenburg klagten die kurmärkischen Stände im Jahre 1527 mit Erfolg über die Verletzung ihres Jagdrechtes, 2) so dass die Kurfürsten damals und später noch öfters (1602, 1611 und 1653) solche Übergriffe abzustellen versprachen. In Hessen liessen die Landgrafen die Wildhecken anderer Jagdberechtigten zerstören, 3) ähnlich lagen die Verhältnisse in Sachsen, Braunschweig und in Steiermark.

Die Eingriffe der Landesherrn in das fremde Jagdrecht waren so allgemein, dass sich die Reichsritterschaft in den Jahren 1561 und 1578 hierüber sogar beim Kaiser beschwerte, welcher 1601 die Entscheidung traf, dass die Ritterschaft in ihren Rechten nicht gekränkt werden solle und die Errichtung neuer Forsten unstatthaft sei. <sup>4</sup>)

<sup>2)</sup> Landtagsrecess d. 2. VII. 1527: Uff den 9ten Articul, was belanget die Jagt, dass sich Sr. Churfürstl. Gnaden Ambtleuthe sollen uff der Praelaten, des Adels, oder Städte Grund und Boden unterstehen, hat Sr. Churfl. Gnaden sich erbothen, wo solches Sr. Churfl. Gnaden angezeiget wird, wo es geschehen, so will Sr. Churfl. Gnaden, was das über alt Herkommen und Gewohnheit seiner Eltern und Vorfahren . . . gnädige Einsehung thun, damit solches abgestellet werde. (Kamptz I, 32.)

3) Landau, Beiträge zur Geschichte der Jagd und der Falknerei in

<sup>3)</sup> Landau, Beiträge zur Geschichte der Jagd und der Falknerei in Deutschland, Kassel 1849 p. 63: Das gewöhnliche Mittel, durch welches man die Ausübung der hohen Jagd verhinderte, bestand in der Zerstörung der zum Zwecke dieser Jagd aufgerichteten Wildhecken... Dieses war schon 1546 den v. Hundelshausen geschehen, weil sie auf angeblich fürstlichem Boden Wildhecken aufgerichtet und gejagt hatten. Im J. 1557 wurde den v. Löwenstein aus gleichem Grunde eine Wildhecke zerschlagen, sowie 1558 den Meisenbug und den elbischen Erben, weil ihre Hecken neu seyen. Als 1559 Hans von Bergen und Appel von Berlepsch eine Wildhecke gegen den Kaufunger Wald anlegten, liess ihnen L. Philipp diese ebenfalls zerschlagen.

<sup>4)</sup> Burgermeisteri cod. dipl. equestr. I, p. 166: Und demnach von einer zeyt zur andern biss anjetzo verrer verfolgt, das wir die noch überbliebenen freyen Ritterschafften newlicher Jarn mit vormahln nie erhörten newerungen, auch angefochten und nemlich unter anderem mit.. erstreckung und erweyterung unerhörter först. Derselben vermeintlichen, anhengigen,

Noch günstiger als bei den mächtigen Vasallen, welche häufig mit Erfolg Widerstand leisteten, gestalteten sich diese Bestrebungen der Landesherrn gegenüber den Markgenossenschaften, in welchen ihnen als Obermärkern ohnehin meist schon von jeher gewisse Jagdrechte zustanden und wo auch der noch später zu besprechende polizeiliche Gesichtspunkt geltend gemacht werden konnte. Hier gelang es den Landesherrn fast ausnahmslos wenigstens die bäuerlichen Markgenossen ganz von der Jagd auszuschliessen, etwaige adelige Mitmärker wurden durch kleine Zugeständnisse abgefunden. Die Verhältnisse der hohen Mark am Taunus bieten ein interessantes Beispiel für dieses Vorgehen.<sup>5</sup>)

newen, ungewonlichen überlestigen först, ordnung und rechten, die unns und unsern armen Leuten zum höchsten nachtheylig, Engerung, Schmelerung, unnd entziehung etlicher unseren selbs Först, wildzün und Jagparkeiten.. a. 1561 Privilegium K. Rudolph a. 1601 l. c. p. 243: Das niemandts, wes Wührden, Stands oder Wehsens er seye, sie die von der Ritterschaft samentlich oder ainen jeden Insonnderheit, durch neue Wildfuehren, Wildt-Pänen, der Vörst, weder für sich selbst, oder durch seine Waldvögte, Wildt- und Vorstmaister,... in keinnerley Weiss, an Irer Obrigkait, Herrlichkait und Gerechtigkheit, auch hergebrachten Hegen und Jagen, Item die freyen Burschen.. zu dem wenigsten nit beschweren, Irrung oder Eintrag thuen a. 1601.

<sup>5)</sup> In der hohen Mark war es noch im 15. Jahrhundert ein unbestrittenes Recht aller Märker, in den gemeinen Wäldern die Jagd auszuüben. Dem Waldboten stand ursprünglich die Befugnis zu, die Jagd zu eröffnen, 1484 hatte er schon das Recht einer dreitägigen Vorjagd in der ganzen Mark. Über das Jagdrecht des Waldboten äusserten sich die Märker im Jahre 1445 in folgender Weise: sein wiltpan gehe nit weiter, dann er sein hecken anbinde in der Mark. jagete er aber hirze oder hynde uss den hecken und folgete yn nach, gonden ihm das die merker, doch wüssten sie nit abe isz recht were. Bereits 1537 und 1554 erliessen die Waldboten ein Jagdverbot, und am 5. X. 1554 Philipp Landgraf zu Hessen an Friedrich von Reiffenberg: wir sind bracht worden, wiewol die Inmerker in der Homburger Mark weiter nichts als die Hude und Behulzung in derselben Mark berechtigt, dass sich doch etzlich derselben unterstehen Hirsche, Seue und Wildpreth ihres gefallens darin zu schieszen, auch daruff eigne Hund halten. Welches nun keineswegs leidlich dir auch als jetzigen Pfandinhabern unseres Amts Hombergk indem uns zu Nachtheil und Abbruch unserer Gerechtigkeit zuzuseen nicht gebüret; Ist deszhalb unser gnädigstes begehren du wollest den Mitmärkern mit Ernst untersagen, dass sie sich des Schieszens und Jagens in der Homberger Mark genzlich enthalten und an der Hude und Behulczung begnügigt sein. Die adeligen Mitmärker liessen sich jedoch nicht einschüchtern. Im Jahre 1578 sagt Hans Schaffnit gen. Koch, ehemals hessischer Amtmann im Amt Homberg: des Landgraf habe einmal den Befehl an ihn ergehen lassen, den Mitmärkern keine Jagd in der Mark zu gestatten, auf Übersendung der Instrumente über die Homberger und Seulberger Mark habe er das Verbot aber zurückgenommen. Während seiner Amtszeit sei über hohen Jagden weiter kein Streit mehr gewesen, nur, dass sich die Mitmärker beklagt hätten, dass nun seit etlichen Jahren vom Oberwaldboten nicht gejagt worden und sie also ihre Nachjagden auch entbehren müssten. Dagegen Hasen zu hetzen sei auf fürstlichen Befehl den Rittern Brendel von Homberg verboten und bei Übertretung Pfänder von ihnen genommen worden. 1582 heisst es aber bereits am Schluss des Märkerdinges: Der oberste Walpode sei berechtigt die

2. Am wesentlichsten wurde dieses Streben nach Erweiterung des Jagdrechtes durch die Entwickelung der Landeshoheit gefördert, da dasselbe nun mehr auch eine rechtliche Grundlage gewann.

Nach dem Vorgange Rudolfs von Habsburg gaben jetzt auch andere Fürsten dem Hoheitsrechte des Wildbannes die Auslegung, dass hierunter das Jagdrecht selbst zu verstehen sei, obwohl das Reichskammergericht noch in einem Urteil vom Jahre 1562 den Schluss von der Landeshoheit auf die Jagd verwarf; <sup>6</sup>) im 18. Jahrhundert vertrat allerdings auch dieses das Prinzip der Regalität der Jagd! <sup>7</sup>)

Hierzu kam noch der Umstand, dass den Fürsten nunmehr ein allgemein verbindliches Verordnungsrecht zustand, welches auch auf dem Gebiet des Jagdwesens durch zahlreiche Edikte und Mandate geübt wurde. Aus diesem Recht, Vorschriften über die Jagdausübung und Bestrafung des Wilddiebstahles zu erlassen, leitete man die Befugnis ab, auch die Jagd überhaupt zu untersagen, namentlich wenn Gründe des öffentlichen Wohles mitsprachen, b in deren Beischaffung besonders die Juristen sehr erfinderisch waren (vergl. unten sub. 3).

Mark zu hägen und zuzuthun, derwegen solle sich jedermann des Jagens, laüszens und schieszens auch fischen und krebsen gänzlich enthalten. Als in den letzten beiden Dezennien des 16. Jahrhunderts einige adelige Mitmärker durch Vergleich und Konzessionen zu Ruhe gebracht waren, hatten seit dieser Zeit die Waldboten faktisch den ausschliesslichen Genuss des Jagdrechtes. (Vgl. Scharff, das Recht in der hohen Mark, Archiv für Frankfnrts Geschichte und Kunst, 3. Bd. p. 255 ff., und Thudichum, Rechtsgeschichte der Wetterau, 1. Bd. p. 220 ff.)

<sup>6)</sup> Meichsner, diss. cam., t. II p. 67: Separata enim sunt merum imperium et jus venationis; ideoque de uno ad aliud concludenter inferri non potest.

<sup>7)</sup> Urth. d. Reichskammergerichts, 24. Apr. 1752, in Sachen Abbt und Convent des Gotteshauses Arnstein, wider dessen Unterthanen beyde Dörfer Winden und Weinähr: Dann erstlich hat in Regula s. Thesi kein Unterthan einigen befugten Anspruch auf das Exercitium sive jus venandi, sondern diese Gerechtigkeit kommt allein dem Herrn zu. Welchen Satz weitlaüfiger zu deduciren, wohl ohnnöthig seyn wird, indeme so gar auch die ältere Juris Consulti, so in langer Reyhe beim Melasio, in Disp. de Jure venandi 1618. Jenae habita citiret sind, allschon diese Gerechtigkeit unter die Regalia cum distinctione inter majora et minora gezehlet, und die Subditos nisi speciali concessione munitos, davon ausgeschlossen haben; indem sogar Doctores wollen, quod, quoad venationem majorem qualis est nostra, nequidem specialis concessio venationis in genere dictae, venationem majorem comprehendat, cum non codat regulariter in subditos. (J. U. v. Cramer, Wetzlarische Nebenstunden LXIX, 46.)

<sup>8)</sup> Württemberg a. 1588: so bald sie sich einst dem Wildpräthschiessen ergeben, so werden sie werckloss, Faullenzer, Verthuner, Schwelger, Verderber Weib und Kind.

3. Ganz hervorragenden Einfluss auf die Entwickelung des Jagdregals übten die Juristen mit ihren römischrechtlichen Anschauungen, welche sie auf die deutschen Verhältnisse in der verkehrtesten Weise und gar häufig lediglich in der Absicht anwandten, um den Fürsten einen Gefallen zu erweisen.

Wie bei dem Waldeigentum, so kam auch hier wieder der Gedanke zum Ausdruck, dass der Fürst nicht nur Landesherr sondern auch Eigentümer des ganzen Landes sei und ihm aus diesem Grund das Jagdrecht allenthalben zustehe.

Weiter wurde geltend gemacht, dass die wilden Tiere res nullius seien und infolge dessen wie alle anderen herrenlosen Gegenstände dem Landesherrn gehörten. 9)

Andere gingen wohl hierin weniger weit und sprachen dem Fürsten eigentlich nur das Jagdrecht auf den von niemand anderen in Besitz genommenen Teilen des Landes zu, folgerten aber dann weiter, dass die wilden Tiere aus diesen auch auf andere Grundstücke zögen und dann leicht erlegt, ja ganz ausgerottet werden würden, wenn jeder auf seinem Eigentum die Jagd ausüben dürfe. 10)

<sup>9)</sup> Kreittmayr, II. Th. p. 767: Wilde Thiere seynd sowol auf Erden als im Wasser und der Luft nach Römischen Recht nullius und kommen sohin primo occupanti zu . . Und obwol der Grund Herr ingressum fundi verbiethen kan, ibi: so ist doch zweifelhaft, ob solches acquisitionem Dominii verhindere, oder nur soviel würke, dass man wegen Verachtung seines Verboths actione injuriarum belangt werden mag ... ist unleugbar, dass das Jus capiendi feras fast in aller Herren dem Unterthan benommen und von der Landesherrschaft an sich gezogen worden seyn . . Jene Authores, welche dem Lands-Herrn diese Befügnis auch ohne Bewilligung der Unterthanen einraumen, fussen sich darauf, dass die sogenannte Adespota vel res nullius, worunter auch die wilde Thiere gehörten lauter Adiaphora oder indifferente Dinge wären, welche Jus naturae weder gebiethe noch verbiethe, folglich dem Landes-Herrn freye Hand hierinn lasse, solche nach Gutbefinden zu bestimmen, einzuschränken oder gar aufzuheben, und ad Usus publicos vel suos zu appliciren. — Biener de natura et indole dominii, Halle 1780, p. 22: Alterum genus jurium, ex dominio isto tam pleno quam minus pleno proveniens complectitur territorii adespota, quo nomine omnia ea continentur, quae vel occupata non sunt a singulis subditis et vasallis, vel occupari non possunt nec debent. Haec omnia Princeps sibi acquirit jure proprio.. Itaque Principi cedunt. — venationes, ligna . .

<sup>10)</sup> Ickstatt l. c. p. 148: Die Berge, Wälder, Sümpfe, Seen, Wiesen und dergleichen, welche keinen Privatpersonen eigen sind, gehören zu dem wahren, eigentlichen und nutzbaren Eigenthum des Fürstens oder des Stats.. p. 151: Um so viel mehr ist also ein Landesherr oder Stat befugt, sich den Titel, Wild, Fische und Vögel, auf öffentlichem Grund und Boden zu fangen, durch ein Gesetz zuzueignen, sich derselben alleine anzumassen, und allen Unterthanen das Jagen zu verbiethen.. pag. 227: Mit der freyen Jagdgerechtigkeit, welche den Unterthanen auf ihren Grundstücken und Gütern gestattet wird, kann das hohe Jagdregal eines Fürsten oder Stats auch auf öffentlichem

Am allgemeinsten hielt man aber im Interesse des allgemeinen Wohles die Regalität der Jagd für notwendig, indem man sagte, bei vollkommen freier Jagd würden die Unterthanen ihren Gewerben zu sehr entzogen, sie verwilderten, bekämen durch den ihnen gestatteten Gebrauch der Waffen die Mittel zu Meuterei und Aufruhr. 11)

Über den Versuch die Regalität der Jagd aus der Const. Frid. I de Regalibus von 1158 abzuleiten, wurde bereits oben (S. 201 N. 7) berichtet.

Auch die lex regia wurde angeführt, indem man zugab, dass zwar ursprünglich und nach natürlichem Recht dem Volke die Jagd gehörte, aber aus der in römischen Gesetzesstellen erwähnten Übertragung der Rechte des Volkes an den Fürsten schliessen wollte, dass hierunter auch das Jagdrecht in Deutschland begriffen sei! 13)

Sogar die Bibel wurde zu Hilfe genommen, um aus ihr das Jagdregal zu beweisen. 18)

Wenn es auch den Landesherren nur selten und höchstens in den kleinsten Staaten gelang, das Jagdregal in vollem Umfang in

Grund und Boden nicht bestehen. Die landesherrlichen Gehege, Wälder, Gebürge, Sümpfe und dergleichen, können ohnmöglich so genau verwahrt werden, dass das Wild, die Fische und Vögel nicht einen freyen Ausgang auf die benachbarten Felder der Unterthanen finden sollten . Nun setze man, dass ein jeder von den Unterthanen, die Freyheit habe, auf seinem Grund und Boden zu jagen; so wird ihnen hierdurch die bequemste Gelegenheit gegeben, das Wild, die Fische und Vögel, welche in den öffentlichen Forsten und Revieren sorgfältig geheget und erhalten werden, so bald sie sich am geringsten daraus entfernen, zu fangen und zu fällen, folglich dem Fürsten und Stat die Vortheile und Nutzungen, welche aus dem hohen Jagdregal geschöpft werden können, völlig zu entziehen.

<sup>11)</sup> Buri, Abhandelung von der Regalität der Jagten p. 2: Würden dadurch die denen Landes-Herrn zustehende Jagten gäntzlich verwüstet und verheeret werden. — Es würden die Betroffenen dadurch von den Ackerbau, denen Handwerken, Gewerben und ihrer bürgerlichen Nahrung, zum grossen Schaden des gemeinen Wesens abgezogen . Es würde durch diese unumschränkte und jedermann verstattete Jagens-Gerechtigkeit das beste Wildprett gäntzlich ausgerottet, und der Landes-Herrschaft zu ihrer Unterhaltung nichts übrig gelassen werden. Es würden gottlose und müssige Leute dadurch Anlass und Bequemlichkeit bekommen, unter dem Vorwand der Jagt mit Schiess-Gewehr in denen Wäldern und Feldern herum zu streiffen, die Strassen unsicher zu machen, und das gemeine Wesen mit Morden, Rauben und Plündern anzufüllen . . Würden dadurch unruhigen Unterthanen die Mittel Meuterey und Aufruhr anzurichten, erleichtert, und die nöthigen Waffen dazu in die Hand gegeben werden.

<sup>12)</sup> Hoppii examen institutionum, Frankf. 1718, I 2, 33: Quid ergo est Lex regia? est constitutio populi Romani, qua omne imperium et potestas Principi et in principem translata.

<sup>13)</sup> Jerem. 27, 6: Nun aber habe ich alle diese Lande gegeben in die Hand meines Knechts Nebucad Nezars, des Königs zu Babel, und habe ihm auch die wilden Thiere auf dem Felde gegeben, dass sie ihm dienen sollen.

Wirklichkeit durchzusetzen, so erreichten sie doch neben einer immerhin sehr beträchtlichen Erweiterung ihres Jagdrechtes eine vollständige Verschiebung der Rechtsanschauung in der Weise, dass z. B. Moser (Forstökonomie p. 602) sagt: »die Jagd ist regulariter unter die Regalien zu rechnen und wer solches leugnet, muss das Gegentheil als ein Irregulare beweisen. Sogar der thatsächliche Besitz des Jagdrechtes wurde von vielen Fürsten so gering geachtet, dass der Jagdberechtigte nur dann im Possessorio geschützt werden sollte, wenn er entweder die Verleihungsurkunde oder die unvordenkliche Verjährung wirklich darthun konnte. Von manchen wurde sogar behauptet, dass der letztgenannte Erwerbstitel gegen die Fürsten bezüglich der Jagd gar nicht zulässig sei. 14) Ebenso galt bei Auslegung des den Unterthanen zustehenden Jagdrechtes nur der Wortlaut der betreffenden Urkunde im engsten Sinn; wenn die Jagd schlechthin eingeräumt worden war, so wurde vermutet, dass nur die Niederjagd darunter zu verstehen sei. 15)

Nach der im 18. Jahrhundert üblichen Definition wurde das Jagdregal (Wildbann, Jagdhoheit, Jagdherrlichkeit) aufgefasst als: das aus der Landeshoheit herrührende Recht des Landesherrn, den Fang aller in den Wäldern und sonst in dem Land

<sup>14)</sup> Ickstatt l. c. p. 295: Es ist eine so schwere als wichtige Frage, welche unter den Rechtsgelehrten die heftigsten Streitigkeiten erreget: Ob ein Unterthan oder Landsasse eines Reichsstandes, welcher sich in dem Besitz eines Regals und insonderheit des Jagdregals befindet, und von seinem Landesherrn in dessen Genuss gestöhrt wird, oder auf seinen Befehl sich desselben begeben soll in dem Possessorio bey dem Besitz so lange zu schützen sey, bis der Landesherr in dem Petitorio erwiesen, dass er ein weit gegründeteres Recht dazu habe: oder ob ihn des Besitzes ohngeachtet der Landesherr, zu Eröfnung seines Titels anhalten und im Weigerungsfall aus seinem Besitz vertreiben, er sich solches mit Recht zueignen könne? . . Die dritte und letzte Meinung beruhet darauf, dass der Besitz der Regalien, und besonders des Jagdregals wider den Landesherrn gar nicht stattfinde, sondern vielmehr ein jeder Unterthan oder Landsasse, woferne er nicht, die Begünstigung des Fürsten, oder eine undenkliche Verjährung zum Titel seines Besitzes, angeben und solches erweisen kann, durch die landesherrliche Macht und die damit verknüpfte höchste Gerichtsbarkeit, daraus vertrieben werden könnte. Unter allen diesen Meinungen gefället mir die letztere, als welche nicht nur in den Justianischen und päbstlichen Rechten gegründet ist, sondern auch mit dem allgemeinen und deutschen Staatsrecht übereinstimmet, am besten.

<sup>15)</sup> Ickstatt l. c. p. 290: Wenn in den Lehen-oder Schenkungsbriefen nur gewisse Arten von Weydwerk benennet sind, oder bey der Verjährung die Jagd nur auf besondere Gattungen vom Wilde und Vögel eingeschränket worden, so kann ein Vasall oder Landsasse sein Jagdrecht nicht weiter treiben, und andre Arten darunter ziehen. Ferner p. 289: Wenn einem Unterthanen oder Landsassen die Jagd schlechthin eingeraümet worden, so vermuthet man mit Grund, dass nur die Niederjagd darunter begriffen sey.

befindlichen wilden Tiere, die in keinem Privateigentum sind, zu dirigieren, durch Gesetze und Ordnungen zu bestimmen; die oberstrichterliche Gewalt in allen dahin gehörigen Angelegenheiten auszuüben und diesen Fang in allen jenen Gegenden zu seinem eigenen Nutzen vorzunehmen, in welchen Privatpersonen die Jagdgerechtigkeit nicht von undenklichen Zeiten hergebracht, oder durch die landesherrliche oder kaiserliche Beleihung erhalten haben.

Wie die Forsthoheit, so schloss auch das Jagdregal zwei Rechte in sich, <sup>16</sup>) nämlich.

- 1. Ein wahres Hoheitsrecht, jus banni ferini (auch ebenfalls Wildbannsgerechtigkeit genannt). Vermöge desselben hatte der Regent alles dasjenige zu besorgen, was das Wohl des Staates in Ansehung der wilden Tiere und der Jagden erforderte. Hierher gehörten also namentlich die Befugnisse: Jagdordnungen zu erlassen, die Jagdzeiten zu bestimmen, schädliche Jagdarten zu verbieten, die Eigenschaften der Jagdbediensteten zu bestimmen, die Jagd in gewissen Fällen eine zeitlang ganz einzustellen, die Wilddiebe zu bestrafen u. n. a. m. In den meisten Ländereien wurde auch das Recht Kavillereien d. h. Abdeckereien zu verleihen, als ein Ausfluss der Wildbannsgerechtigkeit betrachtet. Hierfür konnte doch wenigstens noch die Rücksicht auf die namentlich zur Wolfsjagd zu liefernden Kadaver geltend gemacht werden, wie man aber gar dazu kommen konnte die sog. Nonnenmacherei, d. h. den Pferde- und Viehschnitt hierher zu rechnen, bleibt für die heutige Auffassungsweise unbegreiflich.
- 2. Das Jagdrecht, jus venandi, welches als die Befugnis betrachtet wurde, die Jagd überall da auszuüben, wo nicht Privatpersonen einen besonderen Besitztitel des Jagdrechtes nachweisen konnten, sowie die Zubehöre des Jagdrechtes, besonders die Jagddienste in Anspruch zu nehmen.

Dieses letztgenannte Recht konnte vom Landesherrn, wie Ickstatt sagt, »mit einer gewissen Subordination« auch an Landsassen und Unterthanen verliehen werden. <sup>17</sup>)

<sup>16)</sup> Beck tract. d. jurisd. forest. p. 10: Ferners ist auch zu merken, dass der Wildbann und das Jagen ebenfalls von einander differiren, wie majus et minus. Denn das Jagen bestehet einzig und allein in Fahung der wilden Thiere, dahingegen der Wildbann, nebst dem Recht die wilden Thiere, mit Ausschliessung anderer, zu fangen, zugleich auch die Macht und Befugniss allerhand des Wilds und der Jagd halber, zu decerniren und vorzunehmen, an sich begreift.

<sup>17)</sup> Ickstatt l. c. p. 109: Das Recht zu jagen, in so ferne es als ein

Aus dem Wildbann sowohl als auch aus dem Jagdrecht wurden zahlreiche Befugnisse abgeleitet, auf welche im nächsten Paragraph weiter eingegangen werden wird. <sup>18</sup>)

### Jagdrecht.

#### § 74.

Des ausgedehntesten Jagdrechtes hatten sich in dieser Periode die Landesherren zu erfreuen, indem sich dasselbe aus sehr verschiedenartigen, teils privatrechtlichen, teils staatsrechtlichen Titeln ableitete. Ein solches stand ihnen nämlich zu:

- 1. Auf ihrem Eigentum sowie auf jenen Besitzungen, welche sie als Lehenträger innehatten.
- 2. In den Bannforsten, welche sie infolge alter kaiserlicher Verleihung besassen.
- 3. Hatten die Landesherren in den Markgenossenschaften als Obermärker öfters schon früher die ganze Jagd oder doch wenigstens einzelne Jagdrechte genossen, welche sie jedoch ebenso wie die Grenzen der Bannforsten immer weiter auszudehnen wussten.
- 4. Hierzu kam noch das Jagdrecht in jenen Landesteilen, wo sie dasselbe auf Grund des von ihnen behaupteten Regales in Anspruch nahmen.

Nach der Theorie hätten die Landesherren auf Grund des Jagdregals die Jagd überhaupt in ihrem ganzen Territorium, soweit sie ihnen nicht bereits aus anderen Gründen zustand, allein ausüben

Regale betrachtet wird, ist ein Recht, welches dem Landesherrn und dem Staat an und für sich betrachtet, mit Ausschliesung der Unterthanen, zukommt, sich aus der Jagd entspringende Vortheile zuzueignen... p. 110: Das Jagdrecht ist sowohl bei unumschränkten Regenten als auch bey den Reichsständen ein Theil der höchsten Gewalt oder Landeshoheit: besonders aber ist es ein wesentlicher und nothwendiger Theil des Rechtes, Gesetze zu geben.... p. 114: Vermöge dieses Majestätsrechtes oder dieser landesherrlichen Gewalt zu jagen, machet ein Fürst oder Landesherr alle Verordnungen, welche zu dem rechten Gebrauch der Jagden in dem gemeinen Wesen, zu Erhaltung des Wildprets, der Fische und Vögel, zur Annehmlichkeit des Lebens, ingleichen zu Ausrottung der schädlichen Thiere gehören...p. 274: Das Jagdregal wird einem Unterthane oder Landsassen mit einer gewissen Subordination überlassen, wenn ein Fürst oder andere hohe Landesobrigkeit einem Unterthan vergönnet, alle aus der Jagd zu erhebende Vortheile eigenthumlich zu geniesen und in seinem Nutzen zu verwenden. - Vgl. auch: Bergius, Policey- und Cameral-Magazin 5. Band, Frankfurt a. M. 1770. art: Jagdregal p. 154 ff.

<sup>18)</sup> Wegen der Besugnisse, die aus dem Wildbann bz. Jagdrecht abgeleitet wurden, vgl. Stisser p. 174 ff., Beck, tract. d. jurisd. forest. p. 10 ff., Ickstatt l. c. p. 189 ff. und Bergius l. c.

dürfen, allein in der Wirklichkeit hat sich wohl zu keiner Zeit das Jagdrecht irgend eines Landesherren soweit erstreckt.

Auf den entschiedensten Widerstand stiessen sie bei ihren oft sehr mächtigen Vasallen, den Adeligen, Bischöfen und Klöstern, welche ebenfalls sowohl Eigentumsjagden als auch Bannforsten besassen und ausserdem häufig noch durch ältere landesherrliche Verleihungen andere Jagdrechte verschiedener Art erworben hatten.

Der Streit zwischen den Landesherren und den Ständen endete je nach der Lage der Verhältnisse und den Eigenschaften der betr. Persönlichkeiten in sehr verschiedener Weise.

In manchen Staaten, so z. B. in Preussen, versprachen die Landesherren, das ihnen zustehende Jagdrecht in dem vollen bisherigen Umfang anzuerkennen (vgl. den Landtagsrezess von 1527 S. 589 N. 2).

An anderen Orten, so namentlich in Bayern 1) und Österreich 2), trat eine Teilung der Jagdrechte in der Weise ein, dass der früher wenigstens thatsächlich bereits vorhandene Unterschied zwischen hoher und niederer Jagd nunmehr rechtlich festgestellt und als Grenze des Jagdrechtes zwischen dem Landesherren und den Ständen betrachtet wurde. Ersterem stand dann in vielen Bezirken aus-

<sup>1)</sup> Dy new Erlerung der landsfreyheyt des loblichen haus und fürstenthumbs Obern und Niedern Bairn a. 1516: Item Waidwerchs halben, haben wir bewilligt und zugelassen, das nun füran den Prelaten, Stifften, Edeleuten, Bürgern in unsern Steten von geschlechten, Als sonderlich in unsern vier haubtsteten München, Landshut, Ingolstat, Straubing, und in andern steten, da sy es vorhero aus sonder freiheit oder sunst in gewondlichen gebrauch vonn alter herbracht haben, Reher, Schwein und Pern zu fahen erlaubt sein sol, das jne auch unser jägermaister, verster und annder unser amptleut gestatten sollen, doch on unsern panforsten und derselben vorhöltzern on mittel darann stossendt, auch in den auen, der wildfuer, sollen sy sollig weidwerch meiden und underlassen. (Freyberg, pragmatische Geschichte der bayrischen Gesetzgebung und Staatsverwaltung, Leipzig 1839, 4. Bd. 1. Abth.)

<sup>2)</sup> Steyermark a. 1577: Das Schwartzwildt wirdt bey ainicher Nation, keine aussgenommen, undter das Reyssgejaidt, nicht gezogen, Darumben, so wissen es ihr F. D. auch nicht drunder zu rechnen, Von den Rächen könndten ihr F. D. ebendasselb auch sagen, und es also darmit bey dem alten herkommen billich bleiben lassen, Aber damit ein Ersame Landschafft jhrer D. Gnaden allenthalben spüren und empfinden mögen, So wöllen jhre F. D. hiemit gnedigklich bewilligt haben, dass jeder Landtmann (= Landsasse) lusthalben, und in eigner Person, auff sein Gründen, sie seyen wo sie wöllen gelegen, die Rech fällen, unnd fahen mög, doch so weit es ohne vertreibung, fällung und abödung des Rottenwildts sein kan, darundter wirdt sich ein jeder der gebürlichen bescheidenheyt und mass zu gebrauchen wissen, Auff das im widrigenfall jhr F. D. etc. nicht ursach schöpffen, bey denselben, dise bewilligung wider einzustellen. (Landhandveste des Hrz. Steyermark fol. 66 b. Augsburg 1583.)

schliesslich die hohe Jagd, letzterem die niedere, das sog. Reissgejaid, zu.

Indessen hatten doch fast überall nur der Adel und die hohe Geistlichkeit, im geringen Mass die Städte, bei dieser Auseinandersetzung das Jagdrecht behauptet, während es die Bauern, abgesehen von wenigen Ausnahmen, nunmehr ganz verloren, soweit dieses nicht bereits in der vorigen Periode der Fall gewesen war.

Das den Bauern entzogene Jagdrecht benutzte man öfters dazu, um die Adeligen für den Verlust der hohen Jagd in der Weise zu entschädigen, dass ihnen die niedere Jagd auch ausserhalb des ihnen bereits zustehenden Jagdbezirkes, mit Ausnahme der landesherrlichen Bannforsten und Eigentumsjagden, eingeräumt wurde.

Dabei wurde bisweilen, so z. B. in Bayern, nochmals ein Unterschied zwischen dem höheren oder wie man sagte der »Edelmannsfreiheit fähigem« Adel und dem niederen Adel gemacht. Ersterer durfte das Reissgejaid auch auf fremdem Grund und Boden, letzterer aber nur auf seinem Eigentum ausüben. <sup>8</sup>)

Wenn die Landesherren ihre Ansprüche den Landsassen gegenüber nicht im vollen Umfang durchsetzen konnten, so beliessen sie denselben in manchen Fällen das bisherige Jagdrecht oder wenigstens einen Teil desselben, jedoch in der Weise, dass jene dieses fernerhin nur als eine ihnen verliehene, als eine sog. Gnadenjagd besassen. Dabei wurde bisweilen der Wunsch ausgesprochen, dass besonders starke Hirsche, Bären etc. dem Landesherren »verehrt« werden sollten. 4)

<sup>3)</sup> Bayern a. 1667: Als erstlich, dass diejenige vom Adl, die der Edlmanns-Freyheit fähig, oder solche sonsten auss churfürstl. Gnaden bekommen haben, oder noch künfftig erlangen möchten, das kleine Waidwerch nit nur auff ihren aigenen Hoffmarchs-Gründen, sondern auch auff frembden Böden durchgehend, jedoch mit Aussnamb der Panförsten, Vorhöltzern und Awen nach Inhalt dess 14. 15. u. 16. Articuls 3. Theils der erklärten Landsfreyheit (vorst. N. 1) dem bissherigen üblichen Herkommen nach, frey exercirn mögen. — Zweytens, diejenige von Adel aber, welche Hoffmarchen im Land haben, und von Ihr. Chürfl. Durchl. für Adeliche Persohnen erkannt werden, auch mit dem Adel angeschafft, hingegen der Edelmanns-Freyheit nit fähig seyn, die sollen zwar auch Fueg haben, das kleine Waidwerch auff ihren eignen Hoffmarchs-Gründen zu exercirn, sich aber dessen auff frembden Böden gäntzlich enthalten. (N. d. Or. d. Münchener Kr.-A.)

<sup>4)</sup> Churf. Bayr. Jagd- und Forstordnung: Nachdem von alters hero gebraüchig gewesen, da unsere Pfleger, ain Prälat, die vom Adel oder andere, die nit Erbgejägter, sondern allein Verlassnen oder Gnaden Gejägter haben, in denselben einen ansehnlichen grossen Hirschen, Bären, Lux, Wolf, Wild-Katzen oder ander Thier, so andern Thieren etwas fürtreffen, und uns wohl zu sehen seyn möchten, gefangen, dasselbe uns von ihnen zugeschickt

Die Verleibung von Gnadenjagden, welche bereits, wenn auch nur in untergeordnetem Mass, während des Mittelalters vorkam, fand infolge des ausgedehnten Jagdrechtes, welches die Landesherrn doch unmöglich allenthalben persönlich ausüben konnten, während dieser Periode in sehr ausgedehnter Weise statt.

Man unterschied dabei die erbliche Verleihung, sog. Erbjagden (welche jedoch von den öfters ebenfalls als Erbjagden bezeichneten älteren Eigentumsjagden wohl zu trennen sind), und die Verleihung auf Lebenszeit, bisweilen auch speziell Gnadenjagden genannt. Bei beiden Arten war meist das Recht des beliebigen Widerrufes vorbehalten. <sup>5</sup>)

Die Gnadenjagden wurden nicht immer un entgeldlich verliehen, sondern es musste hierfür oft eine recht bedeutende jährliche Abgabe entrichtet werden, so dass diese Vergünstigungen allmählich den Charakter förmlicher Jagdverpachtungen annahmen, wie dieses namentlich in Bayern der Fall war, wo bereits im 16. Jahrhundert die Hingabe von Gnadenjagden als eine Finanzmassregel betrieben wurde. 6) In Württemberg fanden zur gleichen

und nicht verhalten worden, Als versehen wir uns gnädigst, es hinfürder nicht minder beschehen werde, bevorab weil es jeden selbst zu Ehren und Gnaden reichen thut.

<sup>5)</sup> Fritsch de venationibus precariis: Accidit tamen aliquando, Principem ministro vel vasallo suo in certo districtu per viam singularis gratiae ac privilegii venationem concedere, quam vulgo Bestand- oder Gnadenjagd vocant. (Corp. j. forest.-venat. I. 220.) — Noë Meurer Forst- und Jagdrecht (Ausg. v. 1582) p. 31 sagt über das Verhältnis der Gnaden- und Erbjagden: Ich gib deinem Schloss, statt Geschlecht, die Gerechtigkeit auff meinen Wald zu Jagen, in dies Fall machen die Wort zu Gerechtigkeit realem, das ist eine erbliche, beständige übergab. Da aber dergleichen Wort nicht gebraucht und allein gemeldt mit diesen und dergleichen Worten: Ich lass dir zu, auff meinen Wald zu Jagen, dass diese Wort personale jus allein geben.

<sup>6)</sup> Bayern a. 1582: Gutachten darub, was, erstlichen Hochgedachter seiner frstl. Gnaden selbst an Luest und guetten Jaiden bevorzubehalten, zum anndern. Was sein frstl. gnaden Ambt und Dienstleuten zujagen zu vergonnen, und zum dritten was seine frstl. gnaden auf der hierin benanten Landsassen underthenig Suchen denselben in gnaden Jaiden zu erlassen, doch alles auf wideruffen. Ferner ohne Datum aus dem 16. Jahrh.: Verzaichnus dern, welchen aus gnaden und auf widerlosung Jhaiden zu khauffen gebn: und auch umb gelt angebotten worden sind: Dem abt von Raitenhaslach sind sie anboten .. 1000 fl., soll sich daruber erklern. Closter Ror. dringen s. frstl. gn. noch auf die 2000 fl., do es dem Probst aber zu beschwerlich soll er die 1500 fl. bezalen. — Ferner a. 1638: Ich Georg zu Hohenkamer, Hofrath, Bekhenne hiemit diesem offnem Briefe. Nachdem der durchlauchtigste Fürst und Hr. Maximilian auf mein undthenigstes anlang und bitten, mir zu gnaden ainen Jaidtspogen biss auf S. Drchl. widerruffen waidtmannnischer Gebrauch und S. Drchl. Jaidtsordnung gemäss gegen einer jerlichen compens zu jagen und zu geniessen ist zugelassen . . . (Bem. 30 fl.

Zeit bereits ebenfalls Jagdverpachtungen, jedoch nur bezüglich der Niederjagd statt. <sup>7</sup>)

Solche Pachtjagden im neueren Sinn galten als die niederste Stufe der Gnadenjagden und wurden auch »Bestandsjagden « genannt. 8)

In den zu Gnadenjagden verliehenen Bezirken beanspruchten die Landesherren, wenigstens des Vergnügens, wenn auch nicht der Beute halber, öfters das Recht der Mitjagd; bezüglich der Eigentumsjagden der Landsassen wurde zwar bisweilen das gleiche Verlangen gestellt, aber doch sogar von den meisten Juristen als ungerechtfertigt bezeichnet. <sup>9</sup>)

Aus dem urkundlich nur in Pfalz-Neuburg vorkommenden Recht des Landesherren »zu eigener Lust« in allen Jagdrevieren seiner Unterthanen zu jagen, konstruierte man noch eine besondere »Lustjagd.«

In Pfalz-Neuburg war diese Befugnis dadurch entstanden, dass die Landesherren im Jahre 1554 das Jagdrecht in derselben Weise

jährlich.) (N. d. Orig. d. Münchener Kr.-Arch.) — Von gottes gnaden Wilhelm, Hertzog in Obern und Nidern Bayrn: Unnsern Grus zuvor. Edler, lieber getreuer. Auf dein Undterthenig anlangen und aus besonndern gnaden damit wir dir geneigt, und mit das ain konftiger unnser Haubtmann zu Burckhaussen nach dir auch ein gerechtigkheit daraus zu schepffen vermainen wollt, haben wir dir nachvermeldete Behültz ... jedoch auf widerruffen, und alls lanng es unns und unnsern Erben und Nachkommen Regierenden Fursten gelegen und gefellig, auch mit nachbegriffner ausnam zejagen und zefahen verwilliget und zugelassen. Thun dies auch hiemit wissentlich und in craft diess briefs dergestallt, das du dich dess Waidwerchs zu rechter und ordentlicher Zeit und mit gueter Beschaidenhait und mass, daran und darauf gebrauchen magst. Allein am Mitterholtz und an Weilhard sollest gleichwol macht haben auch nach Sauen zuhetzen. Aber dess Rotwilds an diessen beeden Orten durchaus muessig steen und verschonen. Dann wir gedennkhen dasselb zu unnsern selbst Lust zu hayen . . Datum München den 14. Januarii anno 1581. (N. d. Orig. d. Münchener Kr.-Arch.)

<sup>7)</sup> Württemberg a. 1567: Und welche also von bekannten und vertrauwten, solch klein Waidwerk mit Hasen und Füchssen und wie hernach vermeldet, mit dem Federwildbrett treiben wöllen, die sollen solchs von Unsern Waldvögten und Vorstmeister jedes jars umb ein benennetes bestehn.

<sup>8)</sup> Ickstatt p. 275: Die geringsten Arten von solchen Jagden, welche von dem Landesherrn verliehen werden, sind die Bestand- und Gnadenjagden. Jene gründen sich auf einen gewissen Bestandlohn oder jährlichen Zins und werden nach dem Innhalt des darüber gemachten Vertrags genossen.

<sup>9)</sup> Fritschius tract. de convenatione: Quaeritur autem: An princeps seu dominus territorii, vi jurisdictionis forestalis in subditorum ac vasallorum suorum agris convenandi jus habeat? Affirmat Besold allegans Bidembach.. An vero totius Germaniae praxis hanc Bidembachii sententiam firmet, dicere nolumus, variant namque statutae ac mores in his similibusque materiis pro locorum diversitate. (Corp. j. foresto-ven. I, 213.)

beanspruchten, wie dieses in der bayerischen Landesfreiheit von 1516 (vgl. S. 597 N. 1) enthalten ist, sie konnten jedoch mit diesem Verlangen nicht durchdringen und begnügten sich deshalb in dem Rezess von 1607 mit der ihnen lediglich persönlich eingeräumten Lustjagd. <sup>10</sup>)

Aus der bisherigen Schilderung des landesherrlichen Jagdrechtes ergiebt sich bereits, dass neben dem Landesherren eigentlich nur noch der landsässige Adel (auch bisweilen »Landmann« genannt) ein bedeutenderes Jagdrecht besass.

Es hängt dieses einerseits mit seiner einflussreichen Stellung zusammen, welche es den Landesherren unmöglich machte oder doch wenigstens nicht rätlich erscheinen liess, denselben in der gleichen Weise seines Jagdrechtes verlustig zu erklären, wie es beim Bürger und Bauern der Fall war, und andererseits mit dem Umstand, dass am Schluss des Mittelalters fast nur der Adel noch echtes Eigen besass und lehensfähig war.

Da aber, wie im vorigen Paragraph gezeigt wurde, seit dem Auftauchen des Begriffes von der Regalität der Jagd nur derjenige noch das Jagdrecht haben konnte, welcher mit demselben »beliehen « war und ferner gleichzeitig auch der Adel sowohl dem thatsächlichen Besitzstande nach fast allein im Besitz des Jagdrechtes als auch zugleich noch lehensfähig war, so entstand die im 17. und 18. Jahrhundert ganz allgemein verbreitete Lehre, dass nur die Adeligen Jagdrechte erwerben oder ausüben konnten. Ihnen wurden die hohe Geistlichkeit, die Patrizier in den Städten, die »alten Geschlechter, « sowie die graduierten Personen, sowie in einzelnen Staaten die Räte mit Einschluss der Titular-Räte gleich geachtet. 11)

<sup>10)</sup> Pfalz-Neuburg a. 1607: Demnach zum sibenzehenden, bey dem 13. und ander mehr Artic. dises dritten Theils so von der Landständ-Jagen und Waidwerkh reden, ob nemlich dasselb cumulative oder privative zu verstehen, und ob an denen Orthen, da die Landstände eines solchen befügt, uns als regierenden Lands-Fürsten, dan unsern Ambtleuthen und dienern das Mit-Jagen zugelassen, Zweiffel vorgekommen, haben wir gnedig bewilligt, dass zwar uns, unsern Söhnen, und Erben und Nachkommen, wann wir in eigner Persohn Lusts halben an einem oder dem andern Orth da ein Land-Stand das Waidwerkhstreiben befügt, hetzen oder jagen wolten, dergleichen unverwehrt und frey seyn . . . Unsere Beambte aber sich eines solchen an denen Orthen, darauf die Land-Ständ das Jagen zuvor allein gehabt, enthalten und müssig stehn. (Lünig, Collectio nova, worin der mittelbaren und landsässigen Ritterschaft in Teutschland sonderbahre praerogative und Gerechtsame . . ans Licht gegeben, Frankfurt 1730 p. 1164.)

<sup>11)</sup> Bayern a. 1667: Da aber drittens jenige Kauff-Bürgers oder andre dergleichen gemeine Leuth die für Adelich im Land nit angeschafft seyn,

Bezüglich des Jagdrechtes der Städte ist zu unterscheiden zwischen den Reichsstädten und den landesherrlichen Städten.

Erstere waren Reichsstände und genossen wie deren übrige Privilegien auch die Jagd, doch hatten auf ihrem Gebiet öfters benachbarte Fürsten Jagdrechte. 12)

Das Jagdrecht wurde hier gewöhnlich von allen Bürgern nach Massgabe der vom Rat erlassenen Ordnungen ausgeübt. 18)

Aber auch die Territorialstädte hatten meist das Jagdrecht in ihrem Bezirk, wenn auch gewöhnlich nur in etwas beschränkter Weise.

Den preussischen Städten war ihr volles Jagdrecht in den obenerwähnten Landtagsrezessen ausdrücklich gewahrt worden, 1709 wurde alsdann befohlen, dass die Städte dasselbe durch einen oder zwei des Weidwerks kundige Schützen ausüben lassen und die Leute

noch erkannt werden, Adeliche Sitz und Hoffmarchs Gute an sich brechten dieselbe sollen dess kleinen Waidwerchs gar nicht fähig seyn, sondern sich dessen bey Straff so in der Gejaids-Ordnung darauff bestimbt ist auch auf jhren eignen Hoffmarchlichen Gründen enthalten. (N. d. Or. d. Münchener Kr.-Arch.) — Kreittmayr, Anmerkungen z. Bayrischen Landrecht, II 975: Hier zu Land ist die niedere und kleinere Jagdbarkeit nicht nur dem Adel, sondern auch der Geistlichkeit, so viel die Prälaten und immatriculirte Collegiat Stift belangt, wie nicht weniger den alten Burgerlichen Geschlechten von denen Haupt-Städten . . . beygelegt . . . und seynd unter dem letztern (der Edelmannsfreiheit nicht fähigem Adel) nicht nur die in hiesigen Landen für edelich erkannt und ausgeschriebene begriffen, sondern es werden denselben hierinnfalls die graduirte Personen und Räth, so gar mit Einschluss der Titular Räthen gleich geachtet.

<sup>12)</sup> Vergleich zwischen dem Bischof von Eichstädt, dem Grafen von Pappenheim und der Stadt Weissenburg a. 1544: So unser gnädiger Hr. von Eystätt, und die Marscällen von Pappenheim, sammentlich oder sonderlich uff der Weissenburger Wald, in der von Weissenburg Gehulz jagen und nach dem Wildbret stellen wollen, sollen seine Furstl. Gnaden, und die genannte Marschallen zimlich und ungefählich zu ihrer Nothdurfft, hegen, wie Wayd-Leuth gebührt... Zum 2. Wollen die von Weisenburgk auf dem Wald des hohen Wildbrets als Hirsch-Wildbret, Rehe Wild Schwein und alles Waydwercks, ausserhalb der Vogel-Wayd sich genzlich enthalten. (Stisser, Beilagen p. 75.)

<sup>13)</sup> Ordnung und Geboth der Heiligen Reichs Stadt Weissenburg, a. 1739. Tit. III. Von Wildpan und Waidwerck: Es lassen auch unsere Herren ein Erbar Rath ihren Burgern, Innwohnern und Verwandten die bisher das gross- und klein Waidwerk mit Gewildschüssen, Haasen-Lausen auch Fahung gross- und kleiner Vögel gebraucht und geübet, hiermit ernstlich gebiethen und wollen, dass dieselbe alle und jede nun führohin in eines Erbaren Raths und gemeiner Stadt Weissenburg Obrigkeit, Flur und Marckung nicht eher, als um S. Bartholomei vor dem Wald pürschen, im Feld aber um S. Michaeli Tag lauschen und streiffen sollen, bey Straff zehen Pfund ohn Genad. . . Es sollen auch aus jedem Hauss auf die Lauss mehr nicht denn eine Persohn zu gehen erlaubt sein, bey Straff fünff Pfund. (Voltz, Chronik von Weissenburg, Weissenburg 1835 p. 266.)

»honoratioris conditionis« sich an die Hegzeit halten sollten. Den gewöhnlichen Bürgern und ledigen Burschen wurde die Jagd gänzlich untersagt. <sup>14</sup>) Allmählich scheint sich alsdann die Gewohnheit ausgebildet zu haben, statt die Jagd selbst zu administrieren, dieselbe meistbietend zu verpachten, eine Einrichtung, welche auch in der Städteforstordnung von 1749 vorgeschrieben ist. <sup>15</sup>)

In Bayern war durch die Landesfreiheit von 1516 und die späteren Landesordnungen den Patriziern der vier Hauptstädte: München, Landshut, Ingolstadt und Straubing, ferner jenen Städten, welche infolge Herkommens oder besonderer Verleihung im Besitze des Jagdrechtes waren, die niedere Jagd gestattet, doch mussten die berechtigten Personen die Jagd selbst ausüben.

Im Herzogtum Magdeburg hatten ebenfalls die meisten Städte das Recht der Niederjagd und zwar nicht bloss auf ihrem eigenen Territorium, sondern auch in den anstossenden Bezirken. <sup>16</sup>)

Am ungünstigsten gestalteten sich in dieser Periode die jagdrechtlichen Verhältnisse des Bauernstandes.

Sein Jagdrecht war schon gegen das Ende des Mittelalters sehr geschmälert worden und die letzten Reste desselben gingen durch den Verfall der Markgenossenschaften, die niedere soziale Stellung des Bauernstandes und die Ausbildung des Jagdregals seit der Mitte des 17. Jahrhunderts vollständig verloren.

Im 16. und im Anfang des 17. Jahrhunderts besassen die Bauern noch an verschiedenen Orten Deutschlands das Recht die

<sup>14)</sup> Preussen a. 1709: Als befehlen wir. niemanden von der Bürgerschafft, welche gewisse Gewerbe und Handthierungen treiben, weniger denen ledigen Burschen, das Ausgehen nach Wildpret mit Flinten oder Büchsen, noch sonst einiges Jagen mit Hunden zu verstatten... die Jagten aber an sich durch einen oder zum höchsten durch zwey des Waydwercks kundige Schützen civiliter zu exerciren und darbey die Heege-Zeit genau in acht zu nehmen, allermassen auch diejenigen, welche honoratioris Conditionis sind und denen das Waydwerck in ein oder andern Städten dem Herkommen nach zu ihrer Ergötzlichkeit vergönnet wird, ein gleiches zu beobachten haben. (Mylius C. C. M. IV 1 p. 649.)

<sup>15)</sup> Preussen, Städteforstordnung a. 1749: Wegen der Jagdten, womit einige Städte von Unsern in Gott ruhenden Vorfahren begnadiget sind, lassen Wir es bei der jetzigen Einrichtung, dass nämlich dieselben an den Meistbietenden verpachtet, und das Geld dafür zur Cämmerey berechnet werden soll. (Kamptz II 613.)

<sup>16)</sup> Magdeburg 1649: Gleicher Gestalt soll auch den Städten, die es also ersessen und hergebracht, nicht allein auf ihren, sondern auch die anstossenden Gründe und Boden zu jagen, hetzen und ander Waidwerk zu treiben, was sie dessen von Alters befugt gewesen, nachmahlen frey bleiben und nicht daran gehindert werden.

Niederjagd auszuüben <sup>17</sup>) oder wenigstens einen Hasen für den eigenen Bedarf zu fangen, <sup>18</sup>) am längsten war es gestattet, ja bisweilen sogar geboten die schädlichen Tiere, namentlich auch das Schwarzwild zu erlegen. <sup>19</sup>)

Nur wenige Spuren des vollen Jagdrechtes finden sich noch um das Jahr 1600, so in Dieburg, im Felber'schen Buch (Niedersachsen) und in Wallhalben, hier lautete noch 1585 der stolze Ausspruch, dass der Herr, der durch dieses Gebiet reite, das Eisen des Speeres hinter sich kehren solle. 20)

Das preussische Edikt über die Erbpacht von 1705 stellte in Aussicht, dass den Erbpächtern auch das Jagdrecht auf den betreffenden Gütern eingeräumt werden sollte, wenn dieselben nicht zu den kgl. Lustgehegen gehörten. <sup>2 1</sup>)

<sup>17)</sup> Oe. W. III 289: So seint auch dan unseri recht, dasz alle frei wasser, wäld und waide, und wiltpan frei sullen sein, und sullen arm und reich nieszen, wie sie mugen, auszgenommen rotwild und der hann und der vassand, und auch das vederspil. (Laudegg a. 1548.)

<sup>18)</sup> Gr. II 143: Zu dem andern der arme man, so in diesem bezirck sitzt mit feür undt flam, der hat wasser undt weidt zu gebrauchen, nach aller seiner notturft und niemandts mehr, ein hasen zu fangen undt ein fisch zu fangen in sein haus zu gebrauchen zue seiner notturft. (Kellenbach a. 1560.) — Württemberg a. 1614: Wo aber vertraute Bürger und Unterthanen währen, den mögen unsere Waldvögte und Forstmeister zulassen, an den Höltzern, darum es nicht weite Felder hat, und die zum Hetzen auch unserer Hofhaltung entlegen, nach einen Hasen zu lauffen, dessgleichen ein Fuchs one Strick zu hetzen.

<sup>19)</sup> Bayern a. 1608: Sovil aber der schedlichen thire, als Wölf, Bern, Luxen, oder Eltes, Wiltkhazen und dergleichen belangen thuet, soll meniglicher dieselben zu jeder Zeit des Jahrs zu fachen und wan khan zu gewinen erlaubt sein, jedoch sollen diejenige so die Waitmanschafft zutreiben nit befuegt, schuldig sein, das sye etwo schödliche Thire anzutrefen und solchen nachzustöllen vermeinten, solches mit dessen Vorwissen, dem der orthen die Jagdbarkheit zustehet, zuthun. — Oe. W. I, 190: Es sein da fünf thier, so der gemain und meniclich schaden mögen, als mit namb der peer, der wolf, der fux, der lux, und das eltasz; dise thier sollen meniclich winter und sumer bei tag und nacht frei sein zu ächten und zu fachen. (Pongau, 17. Jhrh.)

<sup>20)</sup> Die burg a. 1602: Onerachtet nun wir und ein jeder Märcker insonderheit beneben angedeuten und ander Nutzbar- und Gerechtigkeiten, das frei Birschen in gerürter Gemarkung von undenklichen Jaren herbracht, auch biss auff diese Stunde ruhiglichen continuirt. (Hohlhausen.) — Gr. V 671: Wir weisen auch, wann ein herr durch dieses land zeihet oder reutt, fiert er einen vogel auf der hand, so soll er ihnen auf brechen, und hat er hund bei ihm, so soll er sie aufkoppeln, und hat er bei ihm ein speher, so soll er das eisen hinter sich kehren und one schaden durch das land ziehen oder reiten. (Wallhalben a. 1585.)

<sup>21)</sup> Preussen a. 1705: Wenn auch theils Erb-Pächter, die Ämter Jagten dabenebst in Erbpacht zu nehmen, Belieben trügen und die Örter in Sr. Königl. Majestät Lust-Gehägen, woselbst sie in Hoher Person sich öfters zu divertiren pflegen, nicht belegen seyn, wird ihnen von der Jägerey, wenn

Nur in einer Gegend Deutschlands hat sich das Jagdrecht in der alten Form der freien Pürsche teilweise bis zu Beginn des 19. Jahrhunderts erhalten, nämlich in den Freipürschgebieten Schwabens, am Neckar und an der Donau, welche Wagner in seinem »Jagdwesen in Württemberg unter den Herzogen« p. 49 ff. eingehend beschreibt.

Wie bereits oben auf S. 215 bemerkt wurde, stellen diese freien Pürschen allerdings eine der von Anfang an bestandenen Formen des Jagdrechtes dar, allein sie sind trotz des hohen Alters, welches einige derselben nachweisbar hatten, nicht als die ununterbrochene Fortführung dieses Zustandes von jener frühen Zeit her zu betrachten. Sie entstanden vielmehr grösstenteils erst später auf mannigfaltige Weise und hatten durch die Eigentümlichkeit des Verhältnisses den Charakter eines Privilegiums und singulären Rechtes.

Über die Missstände, welche diese freien Pürschen durch Herbeiziehen von Landstreichern, Ausrotten des Wildes, Bedrohung der benachbarten Wildbänne wirklich oder angeblich zur Folge hatten, wurden an den angrenzenden Landständen viele Klagen laut und schon 1697 beschlossen deshalb sämtliche Fürsten und Stände des schwäbischen Kreises, dass die freie Pürsch gänzlich aufgehoben werden solle, allein erst im 18. Jahrhundert erfolgte dieses bei einigen derselben, so bei Rosenfeld 1708, Balingen-Ebingen 1709, dagegen wurden auf Andrängen der Herzöge mehrfache Ordnungen für die Freipürschgebiete erlassen, z. B. jene von 1722 und zuletzt 1783 der sog. Freipürschrezess geschlossen.

In der durch letzteren geordneten Form verblieb das Freipürsch-Wesen, bis es in der stürmischen Zeit zu Anfang des 19. Jahrhunderts, das Loos so vieler veralteter Institutionen teilend, unterging.

Eine bevorzugte Stellung bezüglich der Jagdausübung hatten die Studenten an verschiedenen Universitäten, indem ihnen die niedere Jagd in gewissen Bezirken erlaubt war, so in Giessen, 22

sich die Erbpächter deshalb absonderlich melden und mit derselben tractiret, nach Möglichkeit gefüget werden.

<sup>22)</sup> Privilegia ac leges. Academiae Giessenae clementer concessa a. 1607: Damit auch die Studenten und andere der Universitet angehörige Personen ye bissweilen ihre recreationem unnd erlustigung haben mögen, so wöllen wir ihnen hiernebensz die begnadigung gethann unnd verwilliget habenn, thun dass auch in Crafft diessess brieffss, dass sie in der ganzen Giesser gemarkung ess sey im waldt oder feldt, nahe hohem und niderigem wiltpreth, wüldten Ant unnd andern Waldtvögellen, wass dessen sein mag, nichtss aussgenommen, pirschen unnd heczen, unnd wass sie schiessen zu sich nehmen unnd behaltten mögen.

Heidelberg, Tübingen, Halle etc. Doch scheint es, dass hiermit viel Missbrauch getrieben wurde und die Studenten ihr Jagdrecht sehr weit ausdehnten. Kurfürst Max Emanuel befahl daher im Jahre 1700, dass den Studenten der Universität Ingolstadt bei unbefugter Jagdausübung die Büchsen weggenommen und die Hunde totgeschossen werden sollten. <sup>2 3</sup>)

In ähnlicher Weise massten sich die Offiziere, bisweilen aber sogar auch Unteroffiziere und Gemeine Jagdrechte an, wogegen im 18. Jahrhundert zahlreiche Verbote erlassen wurden. <sup>24</sup>) In einzelnen Staaten besassen jedoch wenigstens die höheren Offiziere gewisse Jagdrechte, so in Sachsen die Obersten, in Braunschweig die Generäle. <sup>25</sup>)

Da die verschiedenen Jagdgebiete oft sehr zerrissen durcheinander lagen und der einzelne auf seinem Besitztum die Jagd alsdann
kaum ausüben konnte, so vereinigten sich häufig verschiedene Besitzer
zu einer gemeinschaftlichen Jagdausübung in der Weise, dass jeder
auf allen oder doch auf gewissen Gütern des andern die Jagd ausüben durfte. Hierbei wurde aber nicht gemeinschaftlich gejagt,
sondern wer eben kam, konnte die Jagd ausüben. Dieses Rechtsverhältnis nannte man die Koppeljagd (venatio simultanea s.
cumulativa, auch convenatio). 26)

<sup>23)</sup> Bayern a. 1700: Max Emanuel. So hast von unsertwegen, du unserm Wildmeisterambt zu Geissenfeld aufzutragen, dass selbiges auf die fürtershin auslauffenden Studenten, nicht allein wohl obacht geben, sondern auch denenselben auf ferneres bethreten die Pixen weknehmen und die Hundt todtschüssen oder so die Forstknecht gegen denen Studenten nicht starkh genug wären und von Ihnen einige Gfahr zu besorgen hätten, wenigest dieselbe gehöriger Orthen anzeigen sollen. (N. d. Or. d. Münchener Kr.-A.)

<sup>24)</sup> Preussen a. 1720: Da sich auch einige von Unsern Officieren unterstehen sollen, wenn sie in den Städten in Quartier liegen, wider Unsere ausgelassene Edicte nicht allein auf denen Stadt-Feldern, so den Rath-Haüsern zugehören, sondern auch in Unsern Geheegen, ob Wir gleich solche an andere vor ein gewisses verpachten und austhun lassen, zu jagen und zu hetzen. (Myl., C. C. M. IV 1 p. 707.) — Preussen a. 1754: Liegt es gleichfalls denenjenigen über Forst und Gehege gesetzten Bedienten ob, dass diese es sofort melden, wenn etwa, wie bisher verschiedentlich geschehen, sich Officiers, Unterofficiers oder Gemeine von denen Regimentern in Königl. oder andern Gehegen beym Jagen betreffen lassen, oder darinn auf einige Art Schaden thun. (N. d. Or. d. preuss. g. St. Arch.)

<sup>25)</sup> Sachsen a. 1697: sowohl Officiere als Soldaten haben sich alles Schiessens des Wildbrets ingleichen des Holzens, Jagens, Fischens, Krebsens gänzlich zu enthalten, dahero auch keinem, als dem Obristen, (der jedoch in unseren Wildbahnen und ingleichen derer vom Adel Geheege verschonen und allein die Koppeljagd zu gebrauchen hat) Hunde halten, zu hetzen und zu schiessen nachgelassen sein solle. (Cod. aug. II, p. 2077.)

<sup>26)</sup> Magdeburg a. 1649: Da auch ihrer viel eines Geschlechts ein Dorff hätten, oder ihrer viele hätten vermengte Güter, und fast gleich viel

Vorjagd. 607

Verschieden hiervon war die gemeinschaftliche Jagd (venatio communis), wo die Jagd gemeinsam für die gemeinschaftlichen Eigentümer eines Gutes war. 27)

Die Anteile bei der Koppeljagd und der gemeinschaftlichen Jagd, richteten sich meist nach der Proportion des Grundbesitzes, bisweilen auch nach anderen hier mitspielenden Verhältnissen. So gehörte z. B. der Weichberg und Katzenberg im Gericht Ohmes (Hessen) 1478 zur Hälfte dem Kurfürsten von Mainz, zur Hälfte dem deutschen Orden, allein jener durfte zweimal und dann erst der Orden das dritte mal jagen. 28)

In den zwischen dem Landesherrn und dem Adel verkoppelten Jagden hatte ersterer das Recht der Vorjagd, d. h. er durfte jagen, während für die übrigen Jagdberechtigten noch Hegezeit bestand. Dieses Recht gründete sich auf die Ansicht, dass alle nicht in landesherrlichen Händen befindlichen Jagden nur durch Vergünstigung des Landesherrn erworben seien. <sup>29</sup>

Mit dem Recht der Jagdausübung war auch jenes der Jagdfolge verbunden. Während des Mittelalters war dieselbe allgemein anerkannt, wenn auch in sehr verschiedenem Umfang (s. o. S. 217) durfte sogar von den Angrenzenden in den Bannforst hinein ausgeübt werden. Seit dem 16. Jahrhundert machte sich jedoch, hauptsächlich unter dem Einfluss des Jagdregals, vielfach eine andere Anschauung und Übung geltend.

Von verschiedenen Seiten wurde zwar auch jetzt die Jagdfolge als auf gemeinem Herkommen beruhend und daher gemeingiltig angenommen, an anderen Orten dagegen nur dann noch

•

und sämtliche Gerichte, mögen sich dieselben die Gerechtigkeit des Jagens zugleich gebrauchen.

<sup>27)</sup> Fritschius, tract. de convenatione: est autem convenatio jus aut potestas, qua in alieno fundo, cum ipso domino vel tertio quodam simul venari licet. Differt simultanea venatio (Kuppel-Jagt) a venatione communi? Convenatio est in alieno fundo, communis autem venatio in communi et nostro. (Corp. j. forest.-ven. I, 214.)

<sup>28)</sup> Landau, Beiträge zur Geschichte der Jagd, p. 75.

<sup>29)</sup> Hessen-Cassel a. 1755: Gleichwie hierauf von Unserm Ober-Forstamt die berichtliche Anzeige geschehen, dass mit sothaner Vorjagd bis hierin alle Moderation gebraucht worden; so ist dasselbe auch angewiesen worden, diese Unsere landesherrliche Befugniss ein oder zwei Tage vor der aufgehenden Jagd fernherhin.. zu exerciren. (Gunckel, 32.) — Hessen-Darmstadt a. 1776: Soll die Heege Zeit um Petri-Tag ihren Anfang nehmen, und um Lamberti-Tage sich endigen... Alles dieses aber jedennoch vorbehaltlich der Uns in denen Koppel-Jagden zustehenden Vorjagd. (Moser XVII, 68.)

gestattet, wenn sie als besonderes Recht verliehen, oder durch Verträge und Verjährung erworben war, namentlich in dem Fall, wenn sie gegen den Landesherren ausgeübt wurde. <sup>\$ 0</sup>)

Für das Recht der Jagdfolge kam auch die gegenseitige Stellung der Betreffenden in Betracht. Man sagte in dieser Richtung, dass Reichsstände gleichen Ranges gegenseitig die Jagdfolge ausüben durften, nicht aber geringere im Gebiet der höher stehenden, wogegen sich aber auch diese der Jagdfolge gegenüber ersteren enthalten sollten. Eine Ausnahme machte nur der Kurfürst von Sachsen, welcher als Rechtsnachfolger des Markgrafen von Meissen als Erz-Jäger-Meister (s. oben S. 244) keine Gegenseitigkeit zuzugestehen brauchte. <sup>31</sup>)

Die Landesherrn nahmen meist das Recht der Jagdfolge für sich in Anspruch, gestatteten dieselbe aber ihren Landsassen nicht, in Österreich war sie aber auch in kaiserlichen Gehegen gestattet. <sup>5 2</sup>)

Wo eine Jagdfolge stattfand, musste gewöhnlich der Anschuss und Übertritt verbrochen sowie dem angrenzenden Jagdberechtigten oder seinem Forstbeamten innerhalb 12—24 Stunden davon Anzeige

<sup>30)</sup> Landau, p. 122: Nachdem auch der Folge halber ein und der andere berechtigt seyn will, die Folge aber von den Fürsten zu Hessen regulariter niemand gestanden wird, er habe dann solche rechtlich hergebracht und erwiesen, so hat und behält es dabei sein Verbleiben. Sollte aber der eine oder der andere dazu berechtigt zu seyn mit Bestand darthun können, so wird ihm zwar solche gegönnt, doch dass er sich deren gehörig ge- und nicht missbrauche. (Gutachten v. 1654.)

<sup>31)</sup> Moser IX, 16: Die allgemeine Praxis in Teutschland ist, dass Reichsstände, die an Stand und Würden einander gleich sind, sich wechselseitig die Jagd-Folge in ihren Landen und Forsten gestatten, angränzenden Reichs-Ständen geringern Stands aber solche nicht eingestehen, hingegen auch selbige in ihren Territorien nicht verlangen. Chur-Sachsen allein macht eine Ausnahme, indem es im Besitz ist, die Jagd-Folge in die angränzenden Lande auszuüben, ohne das Reciprocum dagegen zu gestatten, und dieses ist ein Ausfluss des Reichs-Ertz-Jägermeister Amts, welches denen Marggrafen von Meissen jezigen Churfürsten von Sachsen verliehen ist, und leidet auf andere Fürstliche Lande keine Anwendung. (Ebendaselbst sind verschiedene die Jagdfolge betreffende Reichshofrats-Kunklusa mitgeteilt.)

<sup>32)</sup> Oesterreich a. 1575: Wenn ein Landmann oder dessen Jäger in seiner Wildbahn ein Thier anschiesset, dass es verwundt in dem Kayserlichen oder eines andern Wildbahn trete, so soll ers alsobald dem Forstknecht in selbigen Ort, oder des Wildbahns-Innhaber anzeigen, und wenn er es mit dem Faysch (= Schweiss) bezeugen kan, alsdenn soll er Macht haben in der Kayserl. Wild-Bahn Gejaiden und Gehege einen ausser denen aber 2 Tage nach dem beschehenen Schuss dem verwundeten Thier nachzuziehen, wäre aber kein Faysch gefunden, auch solche nicht angemeldet worden, und ein frembder Jäger in dem Kayserlichen Gehege betreten würde, soll er einem Wildpret-Schützen gleich gehalten werden. (Leyser, jus georgicum, Leipzig 1713, 1 III und XII, p. 573.)

erstattet werden. Die Verfolgung selbst sollte innerhalb einer bestimmten Zeit (gewöhnlich 24—48 Stunden) vorgenommen werden, oft musste hierbei das Gewehr zurückgelassen oder doch wenigstens das Schloss abgeschraubt werden. § § §

Der von der modernen Gesetzgebung angenommene Grundsatz, dass überhaupt keine Jagdfolge stattfinden dürfe, findet sich zuerst in der österreichischen Verordnung von 1786. \*\*\*

Die drückendste Last des Landmannes bildeten die Jagddienste, welche ebenfalls als ein Ausfluss des Jagdrechtes in Anspruch genommen wurden. Über den Ursprung der Jagddienste, ob sie landesherrliche Fronden oder gerichtsherrliche oder gutsherrliche seien, waren die Juristen nicht einig. Die Übung ging gewöhnlich dahin, dass nur die eigenen Unterthanen zu den Jagddiensten aufgeboten werden konnten, eine Ausnahme machten nur die Wolfsjagden, als ein Gegenstand der Landespolizei, bei denen im Interesse des allgemeinen Wohles auch die Unterthanen der Landstände mitwirken mussten. 35) (Die Jagddienste bei der Wolfsjagd wurden in manchen Gegenden ebenfalls »Jagdfolge« genannt.)

Die Jagddienste waren sehr mannigfaltig, die Bauern mussten das Jagdzeug aus den Jagdhäusern herbei- und wieder zurückführen, Hunde leiten, zum Treiben des Wildes dienen und dasselbe einstellen helfen, das erlegte Wild heimfahren, Wildhecken machen, Schneisen und Pürschwege hauen etc.

<sup>33)</sup> Magdeburg a. 1743: Dafern auch von Unsern angrenzenden Vasallen oder andern zur Jagd berechtigten einiges Roth-, Schwarz- oder Reh-Wildpret angeschossen werden.. in Unsere Haiden überlaufen möchten, sollen dieselben oder ihre Schützen, jedoch ohne Mitbringung und bei sich Führung eines Gewehrs, solches bei Unsern nächsten Forstbedienten ansagen, damit das angeschossene Wild sogleich aufgesucht werden könnte, und nicht verderben oder den Raubthieren zu Theil werden dürfte.

<sup>34)</sup> Oesterreich a. 1786: Ein in dem eigenen Wildbanne angeschossenes und verwundetes Wild, das in einen fremden Wildbann übersetzt, darf daher nicht verfolgt werden, sondern bleibt dem Besitzer desjenigen Banns in den es sich gezogen hat, frey, mit demselben, wie mit seinem Eigenthume zu schalten. (Mos. I, 187.)

<sup>35)</sup> Preussen a. 1680: Als begehren wir hiermit jtzo, und ins künftige von allen und jeden unserer Unterthanen unsers Hertzogthums Magdeburg, und der Grafschaft Manssfeld, Magdeburgische Hoheit, sie stehen immediate unter uns und unsern Ämtern, oder unsern hohen und niedrigen Stifften, denen von der Ritterschafft oder sonsten, dass ein jeder dazu die bedürffende Bespannung des Jagdzeuges, und Mannschafft gegen Vorzeigung dieses hiezu abfolgen lassen, auch ein jeder seine anbefohlene Amts-Clöster und ander Unterthane, so viel derselben jedesmahl dazu nöthig.. nebst einem richtigen Verzeichniss derselben Nahmen und den Landsknecht unweigerlich stellen sollen. (Myl., const. Magd. III, 330.)

Bei den Jagdfronden bestand kein bestimmtes Mass und herrschte die grösste Willkür, sie wurden oft mit Rücksichtslosigkeit und selbst mit grausamer Härte gefordert. Zu einer einzigen Jagd wurden nicht selten über 1000 Menschen aufgeboten, welche zur Zeit der notwendigsten Feldarbeit oder im tiefen Winter mit ihrem Gespann oft wochenlang im Walde zubringen mussten, ohne auch nur einen Bissen Brod zu erhalten. 36)

Am drückendsten blieben die Wolfsjagddienste, weil diese sogar von den Beamten zu mancherlei Erpressungen benutzt wurden, indem sie Wölfe spürten und Jagden ausschrieben, wo nichts vorhanden war. Als in Kurhessen die gewöhnlichen Wolfsjagddienste um die Mitte des 17. Jahrhunderts in Geldleistungen umgewandelt worden waren, wurden alle Jagden als Hauptwolfsjagden ausgeschrieben, weil für diese allein noch die Dienste in natura geleistet werden mussten, obwohl niemand an einen Wolf dachte. Wer nicht mit wollte, musste sich loskaufen! <sup>37</sup>)

In Hessen verlangte man auch, dass die Leinenweber das

37) Landau, Beitr. z. Gesch. d. Jagd, p. 174.

<sup>36)</sup> Churf. Sachsen a. 1603: Die Jagtfuhren und Dienste belangend ist zum öftern geklagt worden, dass die armen Unterthanen bissweilen, auch die von Alters gäntzlich damit verschonet blieben in grosser Anzahl bey unmässiger Zeit, mit Wagen, Pferden, Tüchern und Zeug, auch Wildprätfuhren, Hunde ziehen oder leiten, und sonst zum treiben und andern, etliche hundert Personen durch die Förster und Jäger aufgeboten, dass auch die Jäger Heydereuter, Förster, Zeugknechte und andere, so Befehlich haben, mit den armen Leuten ohne alles Mitleiden unbarmhertzig umgehen, sie und ihr Gesinde vergewaltigen, offt um weniger Füchse und Hasen willen etliche Hundert Personen gefordert, etliche Tage im Regen und Schnee, auch sonsten mit Beschwerung und Versaumnis ihrer Nahrung sie, so wohl als die Pferdner... aufgehalten. - Otto von der Malsburg zu Elmarshausen berichtet 1644 an die Fürstin von Hessen: Sodann ich Gewissens halber unangedeutet nicht lassen kann, dass um eines Hasens oder Fuchses willen, ein ganzen Tag etzliche Hundert Menschen in der grossen Kälte und tiefesten Schnee der massen ja wohl 4, 5 und 6 Wochen continuirlich travelliirt und anstatt der Hunde gebraucht werden, dass es einen Stein erbarmen möchte, wie viel alten Leuten und Kindern ihre Glieder erfroren, dass sie ihr Lebelang damit zu thun haben. (Landau, Beitr. z. G. d. Jagd, p. 166.) - Preussen a. 1720 (Amt Storckau): Ich habe Vorgestern als den 29. abgewichenen Monaths einen Brieff von dem Leib-Jäger Eckert erhalten, dass die hiesige Ambts-Unterthanen abermahls auf den 2. hujus zum Steine Aufflesen im per force Garthen sich zu Waltersdorff einfinden und auf 3 Tage Brodt mit bringen sollen, ich habe Sie auch darzu zwar beordert, alleine Hochgebiethende Herrn! die meisten Unterthanen haben Kaum auf Einen tag, und manche gar Kein Brod zu Hause, und sollen auf 3 tage mit nehmen. Ich ersuche demnach E. Hochpr. Krieges- und Domainen-Cammer, den miserablen Zustand der hiesigen Ambts-Unterthanen zu behertzigen und hochgeneigt dahin zu sorgen, dass sie mit den Jagddiensten nicht mehr so sehr, wie bisher geschehen, beschwert werde. (N. d. Or. d. preuss. g. St. Arch.)

Leinen zu den Jagdzeugen um einen geringen Preis lieferten, die Landschneider aber dasselbe ausbesserten, wofür letztere in der Regel von den Jagddiensten befreit waren.

Die Juden hatten die zu den Federlappen erforderlichen Federn zu stellen, deren Zahl im Jahre 1705 in Hessen-Darmstadt für jeden einzelnen auf 1000 Stück bestimmt wurde. \*\*8\*)

Als weitere Leistungen für den Jagdbetrieb wurden von den Unterthanen die Hunde aufstockung gefordert, d. h. verschiedene Personen, namentlich die Müller, waren verpflichtet, die jungen Hunde aufzuziehen und die herrschaftlichen Hunde in der Zeit, während welcher nicht gejagt wurde, zu füttern. Während der Jagdzeit musste dann häufig das sog. Hundsbrot geliefert werden. 39)

Zu den Schweinsjagden, welche viele Hunde als Opfer erforderten, mussten in manchen Gegenden die Schäfer und Metzger die ihrigen stellen. 40)

Auch das Zweigerecht, d. h. die Befugnis, Jagdhütten und Stallungen im fremden Wald zu bauen, sowie Stellwege und Stellstätten in diesem hauen zu lassen, wurde in manchen Gegenden als ein Zubehör des Jagdrechtes angesprochen. Nach der Hinterpommer'schen Forstordnung sollten die Städte zum Durchhauen der Stellstätte ihre Unterthanen mitgeben, weil sie dieselben ebenfalls für ihre Jagd benutzen konnten. 41)

<sup>38)</sup> l. c. p. 178.

<sup>39)</sup> Braunschweig-Lüneburg a. 1590: Zum 31. wollen wir auch, dass alle und jeder unsere Müller einen tüchtigen Hund aufziehen und halten sollen. — Württemberg a. 1614: Mit Auffstockung der Hunde soll es gehalten werden, wie es in jedem Forst von Alters herkommen, und selbiger Forsts-Lägerbuch mit sich bringt, und die so Hund aufziehen, sollen unsere Wald-Vögte und Forstmeister dem Amtmann, Schutheiss und Richtern jedes Orts antworten, die sollen dann dieselben Hund im Flecken zu erziehen, dem vermöglichsten, wie es sie für gut versehen wird, umtheilen . . . Wo von Alters herkommen, dass man Hundhaber von den Hirten-Hunden zu geben schuldig, darbey soll es nachmals verbleiben.

<sup>40)</sup> Landgraf Philipp v. Hessen erliess folgenden Befehl: Nachdem wir jährlich zu unserer Schweinehatze nicht so viel »Rödden«, als wir deren bedörfen, zusammen bringen können und gleichwohl viele unserer Unterthanen Schafe und einen Pferch haben, denen dann gebürt Hunde zu halten, so befehlen wir, dass ihr jedem unserer Unterthanen, so Schafe und einen Pferch hat, von unsertwegen mit ehenst gebietet und befehlet, dass er einen starken Rödden, den wir zur Schweinehatz gebrauchen möge, halte und denselben leiten lasse. (Landau, Beitr. z. G. d. J., p. 177.)

<sup>41)</sup> Hinterpommern a. 1681: Auf der Städte Heiden und Wäldern, worauff Se. Chürfl. Durchl. die Vor-Jagden haben, sollen Jägers Gebrauch nach, Stellstätten gehauen, Jagen gemachet und Luderstätten angeleget werden.

Die Anlage von Sulzen und Wildscheuern wurde gewöhnlich dem Jagdberechtigten zugestanden, <sup>42</sup>) in verschiedenen Staaten war dieselbe aber verboten, weil hierdurch das Wild aus den herrschaftlichen Wildbahnen in jene der Landsassen gezogen würde. <sup>43</sup>)

Nicht selten beanspruchte der Inhaber des Jagdrechtes einen Teil der Mast vom Waldeigentümer für das Wild; in Weimar war es geradezu verboten, Eicheln und Bucheln ohne besondere Berechtigung zu lesen, ebenso war hier der Waldeigentümer sogar in der Benutzung des Waldgrases beschränkt, da dieses gleichfalls zur Äsung des Wildes verbleiben sollte. 44

Weiln auch die Stellstätten den Stätten im Jagen mit zu Nutzen kommen, wäre es nicht unbillig, dass die Städte zu Hau- und Auffraumung der Stallstätte ihre Unterthanen mit zu geben, das Holtz aber, so in denen Stallstätten gehauen wird, bleibt den Städten.

<sup>42)</sup> Oesterreich a. 1786: Die Inhaber eines Wildbannes sind berechtiget in ihren Jagdbezirken alle Gattungen von Wild mit Sulzen oder Heuschupfen zu hegen, oder auf was immer für eine Art zu futtern. (Mos. I, 186.)

<sup>43)</sup> Hessen-Cassel a. 1722: Sollen alle von Adel und Landsassen Unserer Fürstenthume und Landen, dass sie in ihren Gehölzen oder Jagden keine Salze oder Lecke weder öffentlich noch heimlich schlagen oder errichten, bei 100 Goldgulden ohnnachlässiger Strafe, hiermit nochmals verboten seyn. (Gunckel, 7.) — Oest. Reissgejaid O. a. 1743: Wir wollen . . dass keiner aus euch, wer der oder dieselben, auch was Orthen, die gesessen seynd... auf ihren eigenen- oder durch Bestand-nehmung oder auf andere Weise inne habenden Wildbahnen an keinen Orth, Wir seynd gleich im Land anwesend oder nicht, der Sulzen, Fürschitten, und Fütterung des Wildpräts, auf was Weiss es immer seyn kan, sich nicht im mindesten mehr gebrauchen, auch euch all- andere vortheilhaften Unternehmungen, wie die immer Namen haben mögen, wodurch das Wildprät von Unserm in den Herrschaftlichen Wildbahn gezogen, alldorten erhalten, und von danen demselben der Zuruck-Wechsel auf ein oder ander Arth verhindert oder gar benohmen werden kan, zu allen Zeiten gänzlich enthalten sollet; Wie dan alle diejenige, welche diesen Unsern ernstlichen Befehl und Gebott ausser Acht setzen und diesem zuwider in einem oder dem andern vergreiffen wurden, das erstemahl ipso facto um 100 Ducaten in Geld gestraft- das anderte mahl aber ihres Wildbahns in perpetuum verlustiget seyn. (Ickstatt, Anh. p. 89.)

<sup>44)</sup> Weimar a. 1775: Da es eine bekannte und ausgemachte Sache ist, dass die Mastung ein annexum des hohen Jagdregalis, und in regula lediglich für die hohe Wildbahn gehörig und derselben gewidmet sey, So wird hierdurch allen und jeden Holzeigenthümern an den Orten, wo Uns die hohe Jagd gebühret, Eicheln oder Buchnüsse zu lesen, oder lesen zu lassen, es sey denn, dass jemand hierzu besonders berechtiget sey, bey 10 Rthl. Strafe vor jeden Fall, und 12 Gr. vor den Anzeiger ausdrücklich verboten. — Mainz a. 1744: Nachdem auch die Mastung von Eicheln, Buchen Haselnüssen und dem Holtz-Obst zur hohen Wildbahn gehörig.. — Weimar a. 1775: Weilen das in den Waldungen erwachsende Gras zur Wildfutterung und Unserem hohen Jagd-Regali angehörig, so haben die Fürstl. Forstbediente genau Aufsicht zu halten, damit von den Eigenthümern der Privathölzer die Gräsereynutzung, nach Vorschrift der Forstordnung de 1646 Kap. 4 § 4 pfleglich und dergestalt, dass vor das Wild etwas übrig bleibe, getrieben werde.

Die Rücksicht auf die Mast für das zur hohen Jagd gehörige Wild, deren Ausübung überwiegend dem Landesherrn zustand, war auch massgebend für die waldbaulichen Vorschriften der Forstordnungen bezüglich des Überhaltes (vgl. oben S. 395 N. 1).

Die Abdecker waren allenthalben verpflichtet, zur Errichtung von Luderstätten das erforderliche gefallene Vieh zu stellen. 45)

Bisweilen ging man sogar soweit, z. B. in Hessen und Preussen, dass die Unterthanen auch noch gezwungen wurden, das geschossene Wild zu kaufen! 46) In einzelnen Fällen mag dieser Zwangskauf daraus entstanden sein, dass sich die Bezirke zum freiwilligen Ankauf des Wildes erboten hatten, wenn dieses in fühlbarer Weise vermindert würde. 47)

Mit dem Steigen der Landeskultur kam dagegen ein Jagddienst, welcher im Mittelalter sehr verbreitet gewesen war, nämlich die Atzungspflicht, allmählich ausser Übung oder wurde in eine Geldabgabe umgewandelt. Seit dem 17. Jahrhundert wird sie wenigstens nur selten noch erwähnt. So wurde in Hessen-Kassel im Jahre 1681 ein Befehl erlassen, dass diejenigen Städte und Dörfer, welche durch die Jagden berührt würden, für die Pferde sowohl der Oberförster, als sämtlicher reitenden Jäger das rauhe Futter entweder liefern oder bezahlen sollten. 48)

# Jagdpolizei.

§ 75.

Auf Grund der Jagdhoheit ergingen vom 16. bis zum 19. Jahrhundert ungemein zahlreiche Bestimmungen von Seiten der Landesherren in den Jagdordnungen, welche entweder als solche allein oder in Verbindung mit den Forstordnungen und Polizeiordnungen

<sup>45)</sup> Hessen-Darmstadt a. 1624: Die Scharfrichter und Wasen-Meister, so sie Luder haben, sollen bey Straf 10 fl. unsern jedes Orts seyenden Jäger solches anzeigen und an den Orten, wo Luder-Plätze sind, liefern.

<sup>46)</sup> In Hessen-Darmstadt mussten im 18. Jahrh. die Gemeinden jeden Hasen mit 15 Albus bezahlen, während sie beim Wiederverkauf nur 4-8 Ab. erhielten, auf jedes Dorf kamen 100-200 Stück. (Landau, Beitr. z. G. d. J., p. 179.)

<sup>47)</sup> So erboten sich z. B. im Jahr 1724 die Dörfer Ropperhausen 65 Stück Rotwild je für 5 Thaler und zwar mit Zurückgabe der Häute zu übernehmen, wenn man das in den angränzenden Forsten und namentlich in dem von Altmuthshausen stehende Wildpret auf eine nachhaltige Weise fällen werde. (Landau, B. z. G. d. J., p. 152.)

<sup>48)</sup> Landau, Beiträge zur Geschichte d. Jagd, p. 175. Schwappach, Forstgeschichte II.

erschienen, ferner in verschiedenen Mandaten, welche sich auf einzelne Zweige des Jagdrechtes und der Jagdausübung erstreckten.

Ihrem Inhalte nach lassen sich diese Verordnungen in drei Gruppen teilen: Die erste beschäftigt sich mit der Ausübung der Jagd von Seiten der Berechtigten und bezweckt den nachhaltigen und weidmännischen Betrieb, eine zweite sucht das Jagdrecht gegen Schädigungen von Seiten dritter sicherzustellen, die dritte Gruppe endlich behandelt den Wildschaden.

Da die Jagdausübung nur verhältnismässig wenigen bevorrechteten Personen zustand, welche im eigenen Interesse einen möglichst zahlreichen Wildstand erstrebten und keine Veranlassung hatten, mit Rücksicht auf kurze Pachtzeit und hohen Pachtschilling die Jagden auszuschinden, so konnten die Vorschriften für einen pfleglichen Jagdbetrieb ziemlich knapp sein, sie erstreckten sich auch vorwiegend nur auf das Gebiet der Niederjagd, wo die Jagdberechtigten am zahlreichsten waren und auch dem Kreise der Bürger und Bauern angehörten.

Wie schon im Mittelalter üblich, setzten diese Verordnungen gewisse Schon- bez. Schusszeiten fest, doch waren dieselben sehr ungleichmässig in den einzelnen Staaten, so dauerte die Jagdzeit für Hirsche z. B. in Weimar von Trinitatis bis Andreae, also etwa vom 1. Juni bis 1. Dezember, im Magdeburgischen von Pfingsten bis Fastnacht (Mitte Mai bis Mitte Februar), in Hessen-Darmstadt von Lamperti bis Petri Stuhlfeier (10. September bis 22. Februar). Für Hasen schrieb die rheingauische Forstordnung eine Schonzeit vom 16. März bis Bartholomaei (24. August), für Feldhühner eine solche von Lichtmess bis Laurentii (2. Februar bis 10. August) vor. 1)

Für das Schwarzwild war in der älteren Zeit keine Schonzeit

<sup>1)</sup> Weimar a. 1646: Erstlichen, dass keiner weder in seinem Eigenthum noch andern Orten zwischen Fastnacht und Bartholomäi das nieder Waydwewerck zu treiben sich unterfangen, und insonderheit diejenigen, so der hohen Wild-Jagt befugt, gewisse Zeit zum Jagten halten, als von Trinitatis bis Andreae, und sich vor und nach benannter Zeit deren gäntzlichen enthalten sollen. — Rheingau a. 1737: Sollen hinführo Jährlich vom 16. Mertz biss Bartholomei die Haasen, von Lichtmess biss Laurentii die Feld-Hühner und in denen Weinbergen v. 1. Mertz bis nach eingethanem Herbst alles geheeget werden. — Mainz a. 1744: Alle die Unsrige, so der hohen Jagd- und Wildbahn berechtiget, sollen die gewisse Zeit zum Jagen halten, als nehmlich mit den Hirschen, deren jedoch keiner unter 10 End zu schiessen, von Joan-Baptist bis halben October, mit anderem rothen Wildprädt hingegen von Joan Baptist bis 3 König (jene Stück aber, so aufgenommen haben, gäntzlich zu verschonen).

bestimmt, sondern dessen Erlegung allgemein und zu allen Zeiten gestattet, erst mit der ausartenden Jagdleidenschaft trat auch hier eine Beschränkung ein und wurde eine besondere Schonzeit für dasselbe angeordnet, welche sich z. B. nach der Mainzer Forstordnung von 1744 von drei König bis St. Galli (6. Januar bis 16. Oktober) erstreckte. <sup>2</sup>)

Ausser durch Festsetzung von besonderen Hegezeiten suchte man den Wildstand auch durch das Verbot gewisser un weidmännischer Jagdarten zu schützen. So waren im Rheingau die Jagdhunde d. h. hetzende Hunde verboten und nur Schweisshunde zugelassen, 3) das Schlingen- und Fallenstellen, ebenso das Legen von Selbstgeschossen, war entweder ganz untersagt oder durfte nur in genau bestimmter Weise ausgeübt werden. 4) Das Aufheben der Wildkälber und Frischlinge, sowie das Ausnehmen der Vogelnester war den Jagdberechtigten ebenso wie anderen Personen streng verboten. 5) An vielen Orten durfte bei tiefem Schnee nicht gejagt werden. 6)

Sehr umfassend waren jene Bestimmungen, welche den Schutz des Jagdrechtes gegen Dritte bezweckten; dieselben suchten, wenn man von den Strafbestimmungen gegen die Wildschützen absieht, welche unten in § 77 näher besprochen werden sollen, alles fern zu halten, was eine Beunruhigung des Wildstandes, eine Beeinträchtigung seiner Äsungsgelegenheit herbeiführen oder Gelegenheit zum Wildfrevel bieten konnte.

<sup>2)</sup> Mainz a. 1744: . . sodann mit dem schwartzen Wildprädt, auch denen gell- und anderen Thieren, die in die Wild-Fuhr nicht mehr tauglich von St. Galli bis ebenmässig 3 König und sich vor oder nach benannter Zeit, deren gäntzlich entaüssern.

<sup>3)</sup> Rheingau a. 1737: So ist ferner verordnet, dass zuforderst alle Jagd-Hund ein für allemahl abgeschafft bleiben, und man sich allein anderer und höchstens deren Schweiss-Hunden bedienen... jedoch diese letztere am Riemen und nur zu einem angeschossenen Wildprett gebrauchen solle.

<sup>4)</sup> Bayern a. 1608: so soll demnach füran niemand, er sey edel oder unedel, hoch oder niedern Standes, im Lande die Hasen mit Abschrecken, Lauschen, Wohnsassen, Hurt, Taucken, oder in Schnüren, Gehägeln, Träten oder Fallen, fahen, sondern solch unweydmennisch fahen, allermänniglich gantz und gar verboten seyn.

<sup>5)</sup> Altenburg und Ronnenburg a. 1653: Es sol auch keiner, wer der auch sey, Fasanen, wilde Enten, Gänse, Trappen, Kranche und Reiger schiessen oder fahen, noch desselben Feder-Wildpräts Eyer ausnehmen, oder umbringen, bey Straffe zehen Gulden. Niemand soll sich unterstehen Kälber, junge Saüe, Rehe oder Hasen aufzuheben, und dieselben heimzubringen oder andern zugeben bey Straff zehen Gülden.

<sup>6)</sup> Bayern a. 1608: Desgleichen soll auch niemand, Edel oder Unedel, die Hasen in grossen und tieffen Schnee fahen.

Bereits gegen das Ende des 15. Jahrhunderts waren Verordnungen darüber erlassen worden, dass den Hunden Knüppel angehängt werden sollen, dieselben wurden in dieser Periode noch häufig wiederholt mit genauer Angabe der Länge und Dicke dieser Bengel oder Kreuze; <sup>7</sup>) ebenso suchte man auch auf eine Verminder ung der Hunde hinzuwirken, <sup>8</sup>) es sollten ausser den Jagdhunden nur die zum Gewerbebetrieb unbedingt erforderlichen Hunde und höchstens noch Schosshunde gehalten werden, ebenso war es streng untersagt die Hunde mit auf das Feld zu nehmen. <sup>9</sup>) Die Hessen-Kassel'sche Verordnung von 1735 bestimmte sogar, dass den Katzen die Ohren abgeschnitten werden sollten. <sup>10</sup>)

Während der Setz- und Hegezeit herrschte sog. Waldschluss, in dieser Periode durfte kein Leseholz gesammelt und kein Holz abgefahren werden, ja es war sogar bisweilen verboten, von den gewöhnlichen Wegen abzugehen. 11)

<sup>7)</sup> Mainz a. 1666: Wie denn auch denen Schaffhunden ein holtzenes Creutz <sup>3</sup>/<sub>4</sub> Elen in die Länge und Breite, und ein viertel Elen tieff, vom Halz an biss unter die Brust angehenkt werden solle.

<sup>8)</sup> Hessen a. 1570: Dass den kleinen Kottern an beiden Hinterschenkeln die Sehnadern entzwei geschnitten oder gelähmt werden. (Landau, Beitr. z. G. d. Jagd, p. 132). — Hessen a. 1624: Den Hunden in den Städten sollen auch alle Hunde, wie sie Namen haben mögen, ausser der kleinen Stubenhündlein bey angesetzter Straff verboten seyn. Es sollen auch alle kleine untüchtige Ködder in den Städten und Dörfern jedes Orts Wasenmeistern geliefert und von demselben geschlagen werden.

<sup>9)</sup> Weimar a. 1736: Dass keiner derer Unterthanen und Inwohner seine Hunde in denen Städten oder Dörffern, weniger aber auf dem Felde und im Holtze frey herum lauffen lassen, die Hauss-Hunde an Ketten gehalten, die Metzger Hunde wenn solche nicht würcklich das Vieh treiben, am Stricke geführt, die Schäfer Hunde aber mit Knütteln einen Ellen lang versehen werden sollen. Und damit die Hunde desto leichter erkannt werden mögen, so soll denen ersteren der Schwantz, denen Schaaf-Hunden die Ohren und denen Metzgers-Hunden sowohl Schwantz als Ohren abgeschnitten werden. (Stisser, 210.) — Mainz a. 1744: Wird denen Unterthanen, Fuhr-Knechten, Müllern, auch Grass-Mägden bey 3 fl. oder anderer Arbitrarii-Straff verbotten, Hund mit in die Felde Wälde und Weinberg zu nehmen.

<sup>10)</sup> Hessen-Cassel a. 1735: Nachdem Ihro Königl. Majestät gnädigst resolviret und befohlen haben, dass, weilen die Katzen in Gärten und Feldern dem kleinen Weidewerck grossen Schaden zufügen thäten, eine General-Verordnung dahin erlassen werden solle, damit allen und jeden jungen Katzen bey Vermeidung eines Reichsthalers auf jedes Stück beym Unterlassungs-Fall gesetzter Straffe die Ohren abgeschnitten . . werden. (Stisser, 211.)

<sup>11)</sup> Mainz a. 1744: Nachdem auch zur Zeit, wann das Wildprädt setzet, die Wildbahn zu verschonen und solcher Setz-Zeit ihre rechte Ruhe zu lassen, als sollen Unsere Ober-Jäger- und Ober-Forst-Meister das Durchfahren und Wandern in der Wild-Bahn an Ort und Enden, da es schädlich, solche Zeit über, sonderlich, dass keine Hund in die Wild-Bahn kommen, bei Vermeidung ernstlicher Straffen verbieten . . vgl. auch oben S. 481.

Das Tragen von Schiessgewehren blieb nur den Jagdberechtigten und deren Jagdbediensteten gestattet. 12)

Um diese besser erkennen zu können, hat man schon zu Anfang des 17. Jahrhunderts in Württemberg eine Art Jagdpass, eine vordentliche Uhrkund« eingeführt, 18) welche sich in dieser Form an anderen Orten z. B. in Bamberg 1724 14) wiederfindet. Am vollständigsten und frühesten haben sich die Jagdpässe in den Freipürschgebieten ausgebildet wegen des hier am dringendsten sich fühlbar machenden Bedürfnisses nach Ordnung; die Vorschrift von 1722 enthält bereits das Formular eines solchen, welches auch eine Personalbeschreibung verlangt. 15) Diese Freipürsch-Pässe galten nur auf je ein Jahr, und mussten alle halbe Jahre erneuert werden; nach der Pürschordnung von 1737 war für deren Erneuerung je der Betrag von 1 fl. 30 kr. zu entrichten.

Die abgeworfenen Hirsch- und Rehgeweihe mussten von dem Finder an den Jagdberechtigten abgeliefert werden, worüber namentlich in Preussen zahlreiche Verordnungen erlassen wurden. <sup>16</sup>)

<sup>12)</sup> Altenburg und Ronnenburg a. 1653: Es soll auch kein Bürger oder Bauersmann Birsch- oder selbst zündende Büchsen oder Armbrust, in unsern Gehöltze oder Gehege tragen. — Oesterreich a. 1786: Niemand darf in einem fremden Wildbanne ausser auf der Strasse oder dem Fusssteige bey der Durchreise, sich mit einem Gewehre oder Fang- und Hetzhunde betreten lassen. (Moser I, 192.)

<sup>13)</sup> Württemberg a. 1614: .. Denen mögen unsere Waldvögte und Forstmeister Auerhanen, Auerhennen, Hasel- und Feldhüner, Antvögel, Wildtauben, und ander Geflügel zu rechter gebührender Zeit, mit ordentlicher Uhrkund nachzustellen und zu fahen erlauben.

<sup>- 14)</sup> Bamberg a. 1724: Gleichfalls weilen mit Austheilung deren Schiesszettel an ungelernte und ungebröderte Jäger und Bauern-Bursch sich viele Verdrüssigkeiten und Unterschleif ereignet haben, als sollen die Austheilung dergleichen gedachten Schiess-Zettel gäntzlich abgestellet sein. (N. d. Or. d. Bamberger Kr.-A.)

<sup>15)</sup> Formular eines Freyen Pürsch-Passes: Von Seiten.. wird vorweisern diess, dem .. von .. Seines Alters .. Jahr .. von Statur .. Haaren . . vermittelst dieses auf ein Jahr geltenden und von halb zu halb Jahren erneurenden Pürsch-Pass erlaubt, dass er binnen solcher Zeit in dem Obern und Untern freyen Pürsch-Bezirck, nach der, bey deme Anno 1722 zu Bieberach abgehaltenen Pürsch-Convent errichteten und in offentlichen Druck ausgegangenen Pürsch-Ordnung jagen und pürschen möge, solchen Pass jedoch bey Straff des Obrigkeitlichen Wiederruffens, und Ausschlüssung von dem Pürschwesen, keines Wegs missbrauchen, noch einen andern, Er seye Einheymisch oder Ausländisch. Pürsch-Genosse oder nicht (ausser, es wäre das zur Pürsch-Berechtigung sein Sohn) bey gleichmässiger Straffe, leihen oder geben solle. Im Fall auch gedachter . . binnen solcher Zeit sterben würde, so sollen seine Erben schuldig seyn, gedachten Pass förderlich heraus zu geben. Uhrkundlich ist dieser Freye Pürsch Pass Herrschaftlicher Seiten unterschrieben und gesiegelt worden. So geschehen . . . (Stisser, Anhänge p. 140.) 16) Preussen a. 1666: Dass alle und jede Unsere Einwohner und

Ein sehr wesentlicher Teil aller jagdpolizeilichen Bestimmungen beschäftigt sich mit dem Wildschaden und dessen Verhütung. Wie die uns überlieferten Daten über den Wildstand während der zu besprechenden drei Jahrhunderte beweisen, aus welchen im nächsten Paragraph einige Angaben mitgeteilt werden sollen, war dieser so zahlreich, dass selbst die ausgedehnten Waldungen jener Zeit nicht ausreichten, um die nötige Nahrung zu liefern, sondern dass das Wild zu diesem Zweck auf die landwirtschaftlich benutzten Flächen ziehen musste, wo es Verheerungen anrichtete, welche nach den heutigen Verhältnissen unbegreiflich erscheinen.

So litt z. B. das Dorf Treisa bei Darmstadt in dem Mass durch das Wild, dass seine Bewohner auswanderten und 1674 nur noch fünf Familien übrig waren. In Württemberg standen um 1664 Rudel von 30—50 Sauen bei Tag im Felde und weideten diese ab wie das Vieh, 1675 waren von 2050 Mannsmad Wiesen 242 total verdorben, im Schönbuch lagen 1653 Äcker wegen zu grossen Wildschadens wüst.

In dem grenzenlosen, besonders durch das zahlreiche Schwarzwild verursachten Schaden liegt eine der Hauptursachen des tiefen Standes der Landwirtschaft bis zur neuesten Zeit. Das Wild und die verwüstenden Jagdmethoden zerstörten den mühsam bestellten Acker des ohnehin mit zahllosen Diensten und Abgaben belasteten armen Bauern und liessen ihm oft nicht soviel übrig, dass er sein und der Seinigen Leben fristen konnte; er griff daher lieber zum Wanderstab, als dass er die aussichtslosen Anstrengungen noch länger fortsetzte. <sup>17</sup>)

Unterthanen an Bürgern, Bauern und Cossäten in Unseren Ambts-Städten, Flecken und Dörffern, die Hirschgehörn und Stangen, so die Hirsche in Unseren Wäldern dann und wann abwerffen, fleissig sammlen, und Unsern Heydereutern jedes Orts einlieffern, und auf itzterwehnter Heydereutere Zettul, vor jedes Ende zweene Pfennige empfangen sollen. (Myl. C. C. M. IV1, 554.)

<sup>17)</sup> Hessen a. 1665: Wir Hedwig Sophia: . . Nachdem uns über dem allgemeinen und immer zunehmenden grossen Wild-Schaden durchs gantze Land je mehr und mehr Klagden aller Orten hervor kommen, Wir durch gewisse zum Augenschein selbsten ausgeschickte Commissarien und sonsten anderseits her glaubwürdig berichtet worden, dass ob wir schon vorigen Jahrs zu Abtreib- und Wegschaffung des Wildpräts aus denen Feldern gewisse Verordnung gethan, solches dennoch gantz zahm und ohne Scheu im Feld und biss an die Stadt-Thore herum zu gehen, sein Lager in denen besten Frucht-Feldern zu nehmen, die Kälber auch allerdings hinein zu setzen pflege, welche sich dann, als im Feld geheckt und erzogen, so gar darin gewohnet, dass sie auch den Wald nicht kennen, sondern vielmehr scheuen, und weder durch der Feldhüter Abhetzen, wehren, schrecken, trommelschlagen noch ander Ge-

Die Schuld an diesen unglücklichen Verhältnissen trifft jene Fürsten, welche das Wohl der ländlichen Bevölkerung ihrer Jagdleidenschaft opferten und anstatt den Wildstand auf ein vernünftiges Mass zurückzuführen, die Bauern verhinderten, erfolgreiche Massregeln zum Schutz ihrer Felder zu ergreifen. Diese Vorliebe für die Jagd war zwar dem Deutschen, namentlich dem Fürsten und Adeligen von jeher eigen, allein die erwähnten Missstände traten aber erst dann besonders drückend hervor, als man einerseits auf eine fortwährende Vermehrung des Wildes hinarbeitete und andererseits die Zunahme der Bevölkerung eine gesteigerte Produktion von Feldfrüchten erforderte.

Allerdings darf man nicht allen Regenten der damaligen Zeit diese masslose Jagdleidenschaft zum Vorwurf machen; Kaiser Maximilian empfahl z. B. die Jagd, weil der Landesherr dadurch mit seinen Unterthanen in nähere Berührung komme und infolge derselben manches sehe und höre, was ihm ausserdem verborgen bleibe, <sup>18</sup>) die Jagdordnung für Ober- und Niederbayern von 1608 befahl, dass die Rentmeister bei ihren Reisen sich nach dem Waldschaden erkundigen und darüber Bericht erstatten sollen. <sup>19</sup>) Land-

thön, Gerüff oder Geschrey auf keinerley Weiss oder Wege daraus und in Wald zu bringen wäre, worzu sich dann das Wildprät aus denen hohen Gewälden, bevorab im Frühling, haüffig herbey ziehen, den Saamen biss zum ersten Schossen zwey oder dreymahl abätzen, nach der Hand sich in die Wiesen begeben, dieselbe gleichfalls rein aussfressen, und wenn das Heugemacht und die Frucht einen süssen Kern zu setzen und zu reiffen beginnet, alsdann wiederkommen, den Rest vollends abösen und vertreten thäte, so dass nichts, als kurtz Geströh, Trespen und Spitzen von Ähren dem Ackermanne an statt verhoffender reicher Ernde übrig bliebe .. und anders nichts, als Wüstungen von grossen Feldern, ja gantzen Dörffern, wie solches vor Augen, erfolgen würden ... Wegen der furchtbaren Beschädigungen durch Wild vergl. namentlich: Landau, Beiträge zur Geschichte der Jagd, p. 127—166 und Wagner, das Jagdwesen in Württemberg unter den Herzogen, p. 436 ff.

<sup>18)</sup> Geheimes Jagdbuch Maximilians: Du kunig von osterreich, mitt dein Erblandan zw dem Haus osterreich gehorundt, solst dich Ewiklich freyenn des grossen lust der waidmanschaft, so dw fur all kunig und fursten hast zw deim gesuntt und ergetzlichaitt, Auch zw trost deiner undersassen, das dw Inne bekantt magst werden, sich auch der arm als der reich, der reich als der arm Jeglichen an solhem Waidberich Iren Zwgang haben, sich Irer nott zu beklagen und anbringen, Dw in auch solichs wenden magst mit lust, die armen. In der Ergetzlichait der Waidmanschafft magst dannen Richten, dartzw dw allezeitt deinen Secretary und ettlich dein Rett mit dier an solich Waidmanschafft solst nemen, domit dw den gemain man so dich also besuechen und zw dir komen, magst Abzwfertigen, das dw dan pas am Waidberich, dan in Heyssern thuen magst. domitt dw auch kain Zaitt verlierst, so sollstw also nimer Rue haben, allain wan die Falcken fliegen oder die Hundt jagen. (Karajan, 2. Aufl. p. 22.)

19) Bayern a. 1608: Und damit des gemeinen armen Manns nachthaill

graf Georg II. von Hessen-Darmstadt äussert sich gegen übermässigen Wildstand und den hierdurch den Unterthanen verursachten Schaden. <sup>20</sup>) Ganz besonders energisch trat Friedrich d. Gr. gegen die Jagdleidenschaft seiner fürstlichen Zeitgenossen auf und erklärt die Jagd im Antimachiavel als jenes Vergnügen, welches am wenigsten für den Fürsten passe und nur selten von ihm genossen werden dürfe, <sup>21</sup>) auch Kaiser Josef II. erliess nachdrückliche Bestimmungen, um den Wildschaden zu beseitigen.

Allein die grosse Mehrzahl der Fürsten huldigte doch der Jagd in übertriebener und das Volkswohl schädigender Weise, worüber namentlich zwei Artikel in Schlözers Staatsanzeiger vom Jahre 1787 22)

und schaden desto besser gemindert werde, haben wür unsern Rentmaister, in allen vier Regimenten sonderbaren Bevelch gegeben.. Das sye bey ihren jährlichen Umrithen, ob und wasmassen, auch an welchen orthen das Wildpret über handt nommen und den armen leuthen zu mürcklichem Schaden geht, allenthalben Chuntschafft und erfahrung einziehen und uns dessen fürderlich berichten sollen.

<sup>20)</sup> Testament d. Landgrafen Georg II.: Die Wildfuhren sollen nicht verrösset, jedoch auch nicht zu Übermaas, und zu noch grösserer Beschwerung Unserer Underthanen gehäget, und derowegen das Jagen eines jeden Orts nach dessen Gelegenheit also angestellet, und diess Temperament und Maas gehalten werden, darmit sich Niemands zu beklagen, dass er umb des Landsfürstens zeitlichen Lustens willen verderbe, wobey dann auch den Jägern der Daume trefflich auf dem Auge zu halten, dass sie den Underthanen mit Schlagen und Schmeissen keinen Ubertrang thun. (Landau, Beitr. z. G. d. J., p. 154.)

<sup>21)</sup> Antimachiavel, ch. XIV, p. 122: D'ailleurs, la chasse est de tous les amusements celui qui convient le moins aux princes. Ils peuvent manifester leur magnificence de cent manières beaucoup plus utiles pour leurs sujets et s'il se trovait qui l'abondance du gibier ruinât les gens de la campagne, le soin de detruire ces animaux pourvait très bien se commettre aux chasseurs payés pour cela. p. 123: Je conclus qu'il est pardonnable aux princes d'aller à la chasse, pourvu que ce ne soit que rarement, et pour les distraire de leurs occupations sérieuses et quelquefois fort tristes. Je ne veux interdire encore une fois, aucun plaisir honnête, mais le soin de bien gouverner, de rendre son État florissant, de protéger, de voir les succès de tous les arts, est sans doute le plus grand plaisir; et malheureux celui qu'il en fut d'autres. (Oeuvres de Frédéric le Grand, L. VIII.)

<sup>22)</sup> A. L. Schlözer's Staats Anzeiger H. 38, Göttingen 1787: Misbrauch der Jagd, p. 140: Dennoch hört man in Ländern, die das Unglück haben, von einem modernen Nimrod tyrannisirt zu werden, die Jäger con gusto erzälen, wie sie diesen oder jenen Wilddieb erschossen haben, mit dem Zusatze, sie hätten ihm zwar »steh Canaille!« zugeruffen, aber auch gleich losgeknallt, damit sie allen Falls einen Eid ablegen können, dass der Hund nicht habe stehen wollen. Dafür erhalten sie gemeiniglich vom Landes-Herr ein Geschenk, und der Pater patriae lacht dann wol noch dazu hönisch über den Kanzler, sagend »der kan nun über diesen Todes-Fall zwar ein sauer Gesicht machen, aber doch nicht blacksch... und procediren«. Solches Betragen und solche bonmots sollte man von keinem Landes-Herrn erwarten, ich habe aber dergleichen selbst mit angehöret.

und in Mosers Forstarchiv<sup>2</sup>, drastische Schilderungen geben; die in verschiedenen fürstlichen Testamenten enthaltene Empfehlungen an den Nachfolger, der Unterthanen zu gedenken, sind wesentlich nur dem Einflusse des Predigers und des herannahenden Todes zuzuschreiben.

Die Mittel, welche gewöhnlich den Unterthanen gestattet wurden, um den Wildschaden zu verhüten, waren stets darauf berechnet, dass das Wild nicht zu sehr erschreckt oder gehetzt wurde, und daher bei den grossen Massen durchaus ungenügend. So durften die Bauern nur kleine Hunde haben, <sup>24</sup>) welche aber entweder beknüttelt sein oder angehängt werden mussten, ferner durften die Gemeinden Wildhüter aufstellen, die durch eben solche Hunde, sowie durch Lärmen das Wild vertreiben sollten. Trommeln, Wachtfeuer und Blindschiessen waren schon weniger häufig gestattet. <sup>25</sup>

Am umstrittensten war das wirksamere Mittel der Umzäumung, von welcher zwei Arten vorkommen. Man hatte nämlich Wildzäune als sog. äussere Hegen entweder in Form von Wildhecken, welche geknickt wurden, ähnlich wie die Knicke auf den Landwehren, oder in jener von inneren Wänden aus Planken. Diese Wildzäune waren zwar mehr zum Schutz des Waldes und zum Zweck der Jagd angelegt, um den Wechsel des Wildes über die Grenze zu verhüten oder um es in den Öffnungen dieses »Hages« zu erlegen, dienten aber doch auch dazu, das Wild vom Austreten auf die Felder abzuhalten. 26)

<sup>23)</sup> Von den höchstschlimmen Folgen des übertriebenen Jagdwesens, Moser XVI, 77.

<sup>24)</sup> Bayern a. 1525: Von gottes gnaden Wilhelm und Ludwig gebruder hertzogen in ober und Nider-Bayern: .. Darauf sullet jr wissen, das unnser bevelh unnd maynung also steet, das ain yeder paursmann, in unserm furstenthumb auf hoven, hueben, solden, oder anndern gutern sitzend, wol ainen hund haben, damit er das wildpret aus den samveldern jagen mag, aber zu holtz sol man es geferlich nit jagen, noch hetzen. (N. d. Or. d. bayr. Reichs-Arch.)

<sup>25)</sup> Landau, B. z. G. d. J., p. 160: Nur mit Rufen und mit Hülfe kleiner unschädlicher Hunde, die dazu entweder noch mit einem Querknüttel versehen oder gelähmt sein mussten, durfte das Wild aus den bestellten Feldern und Gärten verscheucht werden. Schon 1571 verfügte Landgraf Wilhelm IV., dass die Wildwächter beeidigt werden sollten, das Wildpret nur aus den Feldern, keineswegs aber aus den Waldwiesen und Vorhecken zu verscheuchen, und dass man sich hierzu nur gelähmter Hunde bedienen solle, und mehr bewilligte er auch nicht, als 1581 die Landstände über die Unzahl des Wildes Beschwerde erhoben. (Vgl. auch nachstehende Note 28.)

<sup>26)</sup> Solche Wildhecken wurden z. B. von der Stadt Münden im Ratter Feld angelegt, ein gleicher Zaun bestand zu Anfang des 17. Jahrhunderts im Darmstädter Wald und um den Mönchsbruch. Vgl. Landau, p. 156.

622 Wildzäune.

Ausser diesen Wildhecken, welche ganze Wälder umschlossen, waren aber noch eigentliche Wildzäune gebräuchlich, d. h. einfache Umfriedigungen einzelner Ländereien oder auch ganzer Gemeindefluren, welche die Besitzer zur Abhaltung des Wildes anlegten, ausserdem fanden sich auch noch zu gleichem Zweck Gräben <sup>27</sup>) oder Wildmauern, letztere z. B. im Spessart, wo die Bauern aus den auf den Feldern vorfindlichen Steinen rohe Trockenmauern am Waldrand errichteten, die teilweise noch heute erhalten sind.

Bezüglich dieser Wildzäune wurden nun zahlreiche Verordnungen erlassen. In weitaus den meisten Fällen waren dieselben gestattet, nur durften sie weder zu hoch sein (man hatte solche bis zu 3 m Höhe), noch auch zugespitzte Enden haben, <sup>28</sup>) bisweilen wurden sie aber verboten, so in Hessen 1724, Württemberg 1718, was natürlich grosse Missstimmung erregte.

Ein anderes Mittel um das Wild vom Betreten des landwirtschaftlichen Geländes abzuhalten, bildeten die sog. Vorhölzer. Dieselben bestanden in einem mehr oder minder breiten Streifen lichten Holzes, zwischen dem geschlossenen Wald, der eigentlichen Wildbahn, und den Feldfluren. Hier fand das Wild mehr Äsung als im mehrgeschlossenen Innern des Waldes und wurde bisweilen

<sup>27)</sup> Hessen-Cassel a. 1722: Dass die vor denen hohen Wildbahnen zu Unserer Unterthanen eigenem Besten wohl angeordnete alte, zum Theil verfallene Wildgraben wieder aufgeworfen, die darauf gemachte Zaüne und lebendige Knicke repariret, oder wo deren gar keine mehr wären, tüchtige neue und an denen Wildhecken nicht höher als von sechs Schuhen, doch oben durchaus nicht zugespitzte Zaüne, darinnen auch keine Plancke länger, als die andere seyn.. angeleget werden. (Gunckel, 7.)

<sup>28)</sup> Hessen a. 1624: Als sollen vors Erste allen und jeden Beamten bey 50 Goldgulden unnachlässiger Straff, Verlust ihrer Dienst und Vermeydung unserer fernern Ungnade aufferlegt und befohlen seyn, dass sie solche hohe aussgespitzte Zaune, wie auch alle Auffwürffe und Graben, so die Unterthanen zu nähest bey den Gewäldern, um ihre Gärten, Wiesen und tieffe Länderey gemacht, den nähesten niederreissen und schlichten lassen, und jeden Unterthanen nichts, als um ihr Kohl- und Baumgerten, so sie zu nähest bey ihren Hausern haben, hohe, um obgedachte ihre Wiesen aber nur geringe Zauner zu machen und zu halten verstatten. — Weimar a. 1775: So wollen wir jedoch Unsern Vasallen und Unterthanen ihre Felder und Gärten, entweder durch Stangen oder andere Zaüne, wovon aber erstere oben platt und nicht spitzig geschnitten seyn dürfen, oder auch durch Wildpretshüter, denen zu rufen oder zu schreyen unverwehrt ist, sowohl bey Tage als bey Nacht für dem Wildpret zu verwahren, aus Landesmütterlicher Vorsorge nachlassen; auch wenn solches nicht hinlänglich wäre, zumal in grossen Gebreiten, die Anlegung eines geknüttelten Hundes vor die Wachthütte, so, wie bey rauhem Wetter, zur nöthigen Erwärmung ein Wachtfeuer jedoch in genugsamer Ferne von der Waldung gestatten; hingegen alles Schiessgewehr, es sey beschaffen, wie es wolle, ingleichen Trommeln zu gebrauchen, bewegender Ursachen halber, hiermit gänzlich untersagen.

Abschuss. 623

auch noch gefüttert, zu welchem Behuf die Unterthanen den Wildhafer liefern mussten,<sup>29</sup>) und zog daher nicht so rasch auf die Felder.

Das erfolgreichste und nachhaltigste Mittel zur Beseitigung des Wildschadens wäre der Abschuss gewesen, auf welchen auch von Seiten des Reichshofrates und Reichskammergerichtes mit Entschiedenheit gedrungen wurde, allein die Fürsten entschlossen sich in der älteren Zeit nur selten und höchstens in beschränkter Weise zu diesem Mittel, <sup>80</sup>) erst um die Mitte des 18. Jahrhunderts ging man in dieser Richtung energischer vor, und führte wenigstens den Abschuss des Schwarzwildes und des auf den Feldern stehenden Rotwildes allmählich durch. <sup>81</sup>) Kaiser Josef II. verordnete 1786, dass Schwarzwild fernerhin nur in Tiergärten gehalten werden durfte. <sup>82</sup>)

Wenn auch eine rechtliche Verpflichtung zum Ersatz des Wildschadens nicht vorlag, so gaben doch bald allzu schreiende Missstände, bald das Drängen der Reichsbehörden, bisweilen auch die politische Lage die Veranlassung, dass auch schon in dieser Periode den Unterthanen wenigstens bisweilen eine Entschädigung gewährt wurde. <sup>8 3</sup>) So verstand sich Landgraf Philipp von Hessen während seiner Gefangenschaft (1547—1550) lieber zum Ersatz des Wildschadens, als zur Verminderung des Wildes. <sup>8 4</sup>)

<sup>29)</sup> Sachsen a. 1603: Dass die armen Unterthanen.. auch in dem beschwert würden, wenn sie ihre Felder wegen des Schadens, so das Wildprät den Früchten zufügte, vermachen, welches denn ihnen nicht allerdings gestattet, oder nachgelassen werden wollte, dass sie ausserhalb der Hecken vor das Wildpret auch noch Hafer säen, und Wildhafer geben müssen.

<sup>30)</sup> Bamberg a. 1608: Als haben J. f. Gn. sich darauff gnedig erklert und bewilligt, weiln Dero Jägermeister mit seinen Hundten und knechten nit bey der stell, das bemelten underthanen fernern schaden zu verhütten, von dato an biss uff Weyhnachten schiessen und lenger nit vergönt und zugelassen sein solle, solche schädliche wilde Schwein, doch allein ausser holtz auff jhren Veldern und Wissmadern, in jtzbestimmter Zeit zu schiessen, jedoch das sie sobald ein Stück geschossen, dasselbe unsaumlich und unfehlbar zu ihrer f. Gn. Hoffhaltung anhero verschaffen. (N. d. Or. d. Bamberger Kr. A.)

<sup>31)</sup> Vgl. Landau, Beitr. z. Gesch. d. Jagd, p. 154, und Wagner, das Jagdwesen in Württemberg, p. 448 ff.

<sup>32)</sup> Oesterreich a. 1786: Schwarzwild (Wildschweine) darf nur in geschlossenen, und gegen allen Ausbruch gut gesicherten Thiergärten gehalten werden. Mos. I, 186.

<sup>33)</sup> Namentlich häufig wurde ein Ersatz für die Kosten des Wildhütens gewährt, im Jahre 1589 betrug die Wildhutsteuer in Niederhessen 318 Vrtl. 10½ Metzen Roggen und 186 Vrtl. 1¾ Metzen Hafer, 1729 in den Ämtern Kassel, Grebenstein, Gudensberg, Homberg, Felsberg, Melsungen, Lichtenberg, Spangenberg und Ziegenhain 362 Vrtl. Roggen und 186 Vrtl. Hafer. Diese Unterstützung war übrigens nicht ständig, sondern musste jährlich von neuem bewilligt werden. Kurfürst Moritz von Sachsen bat in seinem Testament a. 1553, den Unterthanen in der Wildbahn 4 Wochen nach seinem Tod 2000 Thlr. auszahlen zu lassen. (Landau a. a. 0.)

<sup>34)</sup> Landgraf Philipp schrieb am 15. Okt. 1549: Ich habe auch hiebevor

Eine förmliche Verordnung über Abschätzung des Wildschadens und einen regelmässigen Ersatz desselben findet sich zuerst in der sächsischen Verordnung von 1783 35) enthalten. Kurfürst August hatte hier schon 1555 den allerdings bald wieder vergessenen Grundsatz ausgesprochen, dass der durch das Wild stattfindende Schaden den Unterthanen ersetzt werden solle.

Die Vorschrift, dass Jagdberechtigte zum Ersatz des Wildschadens verpflichtet seien, findet sich zuerst gesetzlich in der österreichischen Jagdordnung von 1786, <sup>86</sup>) Kreittmayr führt diese Ansicht zwar schon in seinen Anmerkungen zum bayerischen Landrecht an, jedoch mit so vielen Klauseln und Vorbehalten, dass hiernach für den Beschädigten in den seltensten Fällen eine Entschädigung zu erzielen war. <sup>87</sup>)

befohlen, dass denen (welchen) die Sau Schaden gethan am Reinhardswald sollen 2000 Viertel Korn und Hafern unter sie getheilt werden, ist das nicht genug, so gebt ihnen 3000, das ist 1500 Viertel Korn und 1500 Viertel Hafern, macht in einer Summa 3000 Viertel, wenn das unter die Armen treulich getheilt, den sie Schaden gethan, werden sie wohl zufrieden seyn.

35) Sachsen a. 1783: Wir finden Uns bewogen.. eine gleichmässige Einrichtung.. dergestalt treffen zu lassen, dass diejenigen Unterthanen, welche über Wildschaden Klage führen möchten, mit solcher sich an euch zu verwenden haben, ihr aber sodann mit Unserm Ober-Forst- und Wildmeister auch deshalb. communicando vernehmen, mit diesem die geklagten Schäden durch einen von euch zu bestimmenden Commissarium in loco untersuchen lassen, sothane Untersuchung zugleich auf eine möglichst genaue Taxation derselben richten, und darauf mit dem Ober-Forst- und Wildmeister conjunctive von dem Befinden euern Bericht, mit beygefügten unmassgeblichen Gutachten wegen der Vergütung zu Unserm geheimen Finanz-Collegio anhero erstatten sollet. (Mos. III, 286.)

36) Oesterreich a. 1786: Alle Wildschäden, sie mögen in landesfürstlichen oder Privatjagdbarkeiten, an Feldfrüchten, Weingärten oder Obstbaumen geschehen, müssen den Unterthanen nach Maass des erlittenen Schadens sogleich in Natura, oder in Geld vergütet werden. Daher alle dergleichen Beschädigungen zur Zeit, da sie noch sichtbar sind, und beurtheilt werden können, der Obrigkeit anzuzeigen sind. Die Obrigkeit hat alsdann durch unpartheyische Männer aus der nämlichen oder nächsten Gemeinde den Schaden schätzen zu lassen und .. um dessen Besichtigung bei dem Kreisamt anzulegen. (Mos. I, 190.)

37) Kreittmayr, T. II p. 980: Erstens ist der Jagd-Herr jene Schäden zu ersetzen schuldig, welche durch ihn selbst oder aus seiner Permission durch die Seinige an den Feld-Früchten mittels Überreutt- Überfahr- oder Zertrettung derselben geschehen, ohngeachtet etwan die Jagd auf andere Art nicht hätte vollbracht werden können. Die Schäden, welche zweytens nur durch das Wild verursacht werden, ersetzt der Jagdherr alsdann, wenn er solches geflissentlich auf die Saat- und angebaute Felder der Unterthanen hingezogen hat.. drittens wann das Wild übermässig und in allzugrosser Menge gehegt wird, jedoch soviel diesen letzten Fall belangt mit folgenden Ausnahmen, da nemlich über die allzugrosse Menge des Wilds weder Anzeig noch Klage jemalen geschehen ist, Item, wann die Güter mit diesem Onere übernommen, und die Praestanda hiernach eingerichtet worden. Und endlich wann man sich gegen das Wild mit Zaün oder sonst leicht hätte verwahren können.

### Jagdausübung.

§ 76.

Auch in dieser Periode hat die Fauna der jagdbaren Tiere in Deutschland verschiedene Veränderung sowohl hinsichtlich der Arten als besonders auch des Tierreichtums innerhalb derselben erfahren.

Der Ur war bereits am Ende des Mittelalters in Deutschland ausgestorben, Wis ent und Elen wurden in den nun folgenden Jahrhunderten immer weiter in die Wildnisse der ostpreussischen Waldungen zurückgedrängt, und trotz einzelner Versuche der preussischen Regenten, beiden Tiergattungen in der Mark Brandenburg wieder Verbreitung zu schaffen, 1) starb das Wisent bis zum Ende des 18. Jahrhunderts in Deutschland aus, auch das Elen vermochte sich nur in einzelnen, besonders geschützten Bezirken Ostpreussens zu erhalten.

Die im Jahre 1689 von Ostpreussen nach Brandenburg gebrachten Ure waren jedenfalls nicht eigentliche Auerochsen, sondern Wisent (vgl. S. 64 N. 1).

Der Steinbock, dessen Hege sich besonders die Erzbischöfe von Salzburg angelegen sein liessen, war bereits zu Anfang dieser Periode in den tiroler Alpen, von wo aus er auch als Wechselwild nach Bayern kam, stark vermindert, doch hat sich ein grosser Bestand davon bis zu Anfang des 18. Jahrhunderts in den Zillerthaler Alpen erhalten, und wurden hier noch im Jahre 1706 12 Stück gefangen, nach dieser Zeit hat man keine Nachrichten mehr vom Vorkommen des Steinwilds im Zillerthal.

Auch die Bieber wurden seit dem Ende des Mittelalters immer mehr dezimiert und an einzelnen Stellen z. B. in Hessen ganz ausgerottet, sie haben sich jedoch an verschiedenen Orten, so namentlich in Südbayern und an der Elbe, bis in das 19. Jahrhundert erhalten.

<sup>1)</sup> Preussen a. 1689: Nachdem Unsers in Gott ruhenden Herrn Vaters Gnaden höchstseel. Andenkens hierbevor einige Elends-Hirsche und Thiere aus Unserm Herzogthumb Preussen in Unsere Chur- und Mark Brandenburg bringen, auch wegen Schonung derselben ein gewisses Patent vom 24. Maji 1681 publiciren lassen; Und Wir auch jüngsthin nicht allein dergleichen Elends-Hirsche und Thiere, sondern auch einige Auren aus bemeldten Unserm Herzogthumb Preussen anhero in diese Lande bringen, und dieselbe bishero in Unsern Thier-Gärten verwahrlich halten lassen, nunmehro aber entschlossen seyn, dieselbe daraus in die freye Wälder und Heyden zu lassen, damit sie ins Land weiter fortgepflantzet werden und sich unter einander mehren mögen. (Myl., C. C. M. IV 1, 601.)

Die Entwickelung der Landeskultur liess die Ausrottung der grossen Raubtiere, besonders der Bären, Wölfe und Luchse als ein dringendes Bedürfnis im Interesse der allgemeinen Wohlfahrt erscheinen.

Die Bären wurden im Lauf des 16. und 17. Jahrhunderts im grössten Theil Deutschlands vollkommen vertilgt, in Württemberg wurde der letzte Bär bereits 1585 erlegt, in Hessen zu Anfang des 17. Jahrhunderts, im Thüringer Wald finden sie sich noch um das Jahr 1700 sogar nicht selten.<sup>2</sup>) Ungleich häufiger waren die Bären in den bayerischen Alpen und im bayerischen Wald noch im 18. Jahrhundert; von 1760 bis Ende des vorigen Jahrhunderts hat ein einziger Revierförster in den Waldungen zwischen Rachel und Arber 37 Bären erlegt und fast ebensoviel sein Bruder.<sup>3</sup>) Auch in den ehemals polnischen Waldungen in Pommerellen fanden sich um 1770 noch Bären.<sup>4</sup>)

Viel länger als die Bären haben sich die Wölfe in allen Gegenden Deutschlands erhalten und namentlich während des dreissigjährigen Krieges sowie unmittelbar nach demselben so bedeutend vermehrt, dass sie eine wahre Landplage waren, deren Vertilgung mit allen Mitteln angestrebt werden musste. 5) Im damaligen Herzogtum Württemberg wurden allein von 1638—1663 1755 Wölfe und 235 Luchse 6) erlegt. Durch Aufbietung aller Mittel, und infolge der Verbesserung der Schiessgewehre, gelang es allmählich

<sup>2)</sup> Juncker, handschriftl. Chronik von Henneberg a. 1702: Inzwischen ist billig zu verwundern, dass die Bären nicht sogar haüfig und nicht anders als je zu Zeiten, auch meistens nur streichend, angetroffen werden.

<sup>3)</sup> Vgl. Kobell, Wildanger p. 203.

<sup>4)</sup> Urkundenbuch z. Gesch. Friedr. d. Gr. V, 207: zu Ausrottung derer Bären, Wölfe und anderer schädlicher Raubthiere müssen die Forstbedienten sehr ernstlich angehalten werden. a. 1772.

<sup>5)</sup> Ansbach a. 1650: Es ist landkundig, wie sehr das Ungezieffer der Wölffe etliche Jahr hero in diesem Land überhand genommen, also dass nicht nur das Wildbret von denselben hin und wieder niedergerissen wird, sondern auch das Viehe, ja die Menschen selbsten nicht mehr sicher vor ihnen sein können... Dagegen ihnen Wildmeistern, Förstern und Streiffern von jedem alten Wolff, so sie schiessen oder in gemachten Wolffs-Gruben bekommen, und zu den Ämptern bringen, nebens dem Balg anderthalben Thaler gereichet.. denen Wildmeistern, Streiffern und Förstern aber, welche es auch seyn, so die auferlegte Zahl in bestimpter Zeit nicht liefern, von jedem Wolff anderthalben Thaler von der Besoldung unnachlässig abgezogen werden.

<sup>6)</sup> Vgl. Specification der Wölff und Lüx, welche nach Anleitung der Rechnungen bei nachstehenden Försten geschossen und gefangen worden. (Wagner, p. 202.)

der Wölfe soweit Herr zu werden, dass sie im 18. Jahrhundert wenigstens in den meisten Gegenden Deutschlands zu den seltenen Erscheinungen gehörten, vollkommen ausgerottet wurden sie jedoch bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts noch nicht.

Wesentlich das Gleiche gilt auch für den Luchs, wenn derselbe auch natürlich nie in den Massen auftrat, wie der Wolf; zu Ende des 18. Jahrhunderts fand sich der Luchs, wenn auch nur in einzelnen Exemplaren, fast in allen grösseren Waldgebieten.

Als neue Wildgattung kam in dieser Periode das Damwild (Damwild, Dahn, Dähnen, Thärnlhirsch) nach Deutschland. Dasselbe stammt von den Küsten des mittelländischen Meeres, wurde aber von England zu uns gebracht. Landgraf Wilhelm IV. von Hessen bezog es im Jahre 1570 über Dänemark, etwa um die gleiche Zeit wird es auch in Bayern und Württemberg erwähnt; in Preussen wurde es aber erst gegen das Ende des 17. Jahrhunderts in den Tiergärten bei Berlin und Potsdam eingeführt und von hier 1703 in das Freie gelassen, allein die Erlegung desselben war bei schwerer Strafe untersagt. 7)

Das Damwild wurde auch an anderen Orten anfangs nur in Tiergärten gehalten, in Hessen kam es zu Anfang des 17. Jahrhunderts im Freien vor, wo es sich stark vermehrte, in Württemberg wird das Auftreten desselben in der offenen Wildbahn zuerst 1666 erwähnt.

Die Fasanen waren zwar bereits zu Ende des 14. Jahrhunderts nach Deutschland gebracht worden, verbreiteten sich indessen doch so langsam, dass sie erst 1678 nach Preussen kamen.<sup>8</sup>) Sie wurden in dieser Periode fast ausschliesslich in den sehr zahlreichen Fasanerien gezüchtet, die öfters gesetzlich vorgeschriebenen Versuche

<sup>7)</sup> Preussen a. 1703: was massen Unsers in Gott ruhenden Herrn Vaters Gnaden, Christmildesten Andenckens, das sogenannte Dann-Wildbret aus fremden Landen mit grossen Kosten anhero bringen und dasselbe in Dero Thier-Gärten bey Dero Residentzien zu Cölln an der Spree, zu Potsdam und Oranienburg setzen lassen... Als befehlen Wir hiemit jedermänniglich allergnädigst und ernstlich, dass sie ingesamt und ein jeder absonderlich, dieses offtbemeldte Dame-Wildbret, wann dasselbe nunmehro aus unsern Thier-Gärten ins Freye gelassen seyn wird, allerdings verschonen und dasselbe aller Orten frey und ungehindert lauffen lassen. (Myl., C. C. M. IV 1, 633.)

<sup>8)</sup> Preussen a. 1678: Demnach Seine Churfürstl. Durchlauchtigkeit zu Brandenburg etc. Unser gnädigster Herr, vor einiger Zeit eine Anzahl Fasanen aus fernen Orten mit grossen Unkosten bringen, zu Dero Erlustigung hegen, und zu dem Ende in Dero Ämtern Potsdam und Zossen Fasan-Garten anlegen lassen.. (Myl., C. C. M. IV 1, 563.)

die Fasanen vollkommen zu naturalisieren, misslangen in den meisten Orten. In Bayern z. B. durfte nach der Verordnung von 1765 kein Jagdberechtigter Fasanen schiessen oder fangen, wenn er nicht zum mindesten zwei Hähne und fünfzehn Hennen ausgesetzt hatte.<sup>9</sup>)

Infolge der günstigen jagdrechtlichen Verhältnisse und der Jagdlust, welche den meisten Fürsten eigen war, erreichte der Wildstand in dieser Periode eine Höhe, wie weder vorher noch nachher. Namentlich wurde das Rotwild, sowie seit dem 17. Jahrhundert auch das Schwarzwild gehegt. Einige Zahlen mögen beweisen, in welchen ungeheuren Massen diese Wildgattungen damals in Deutschland vorkamen.

Im Jahre 1737 wurden in Württemberg gelegentlich des Abschusses wegen Wildschadens 6518 Stück Rotwild und 5058 Stück Schwarzwild erlegt. 10)

Im Jahre 1633 zählte man im Oberforst Romrod (Oberhessen) 1000 jagdbare Hirsche. Von 1677—1680 betrug die fürstliche Jagdbeute in Hessen-Kassel: 609 Hirsche, 495 Tiere und 167 Jährlinge. 11) König Friedrich Wilhelm von Preussen hetzte im Jahre 1728: 618 Keiler und Schweine, 733 Bachen und 2235 Frischlinge. 12) Noch 1787 wurden im Spessart bei einem Feistjagen 141 Hirsche geschossen, worunter 89 jagdbare. 13)

<sup>10)</sup> Nach den von Wagner (p. 140-143) mitgeteilten Wildberichten waren in Württemberg vorhanden:

1	Hi	T Q	c h	Δ	und	zioar:
	111	10	<b>1</b> 5 11	•	TATUL	ZURLES

			Jagdbare	Nichtjagdbare	Wild	Kälber	Summa
im	Jahre	1569	1268	983			2251
•	>	1611	1249	1023	<b>3900</b>		6172
>	>	1665	1263	<b>759</b>	<b>3544</b>		5602
>	>	1718	9 <b>95</b>	1119	<b>4508</b>	910	8096
>	>	1733	1429	1406	4189	1472	8496

#### 2. Sauen:

		S	chweine	Keiler	Bachen	Überloffene Frischlinge	Frischling	Summa
>	>	1617	305		957	-	1773	3035
<b>»</b>	>	1763	112	56	51	14	92	

<sup>11)</sup> Vgl. Landau, Beitr. zur Geschichte der Jagd, p. 246 ff.

<sup>9)</sup> Bayern a. 1675: gebiethen, dass sich in Zukunft auch kein Jagdberechtigter in seinem eignen Gezirk einen Fasan mehr zu schiessen, oder zu fangen, bey gänzlichen Verlust seiner Jagdgerechtigkeit weder selbst noch durch andere unterstehe, es seye dann, dass er wenigist fünfzehen Hennen mit zwey Hannen ausgesetzt zu haben gnüglich dociren kann. (N. d. Or. d. Münchener Kr. Arch.)

<sup>12)</sup> Hartig, Forst- und Jagd-Archiv von und für Preussen, II 3, p. 86 ff.

<sup>13)</sup> Moser I, 294.

Bemerkenswert ist ausser der Menge des Hochwildes noch das Verhältnis der Anzahl, in welchem dasselbe zu dem niederen Wild stand. In Württemberg z. B. wurden bis in das 18. Jahrhundert hinein jährlich mehr Hirsche und mehr Sauen erlegt, als Rehe, Hasen oder irgend ein anderes Wild; ganz besonders gering war die Anzahl Hasen, so erlegte Herzog Albrecht V. von Bayern in den 25 Jahren von 1555—1579 nur 50 Hasen!

Es hängt dieses sowohl mit der Menge des Raubwildes zusammen, welchem dieses kleine Wild zur Beute fiel, als auch mit der Art des Jagdbetriebes der hohen Herren, welcher bei der mangelhaften Konstruktion des Schiessgewehres im 16. und 17. Jahrhundert vorwiegend eine Hetz- und Fangjagd war, deren Gegenstand hauptsächlich das Hochwild bildete, während das niedere Wild den Bürgern und Bauern rechtlich oder doch wenigstens thatsächlich überlassen blieb.

Um das kleine Wild, besonders die Hasen und Feldhühner in grösserer Anzahl zu ziehen, hatte man allenthalben sog. Hasenhegen, in welchen sowohl die Ausübung der hohen Jagd als jede Beeinträchtigung der Niederjagd streng verboten war.<sup>14</sup>)

Erst mit der Verbesserung der Schusswaffen wurde auch dem kleineren Wild mehr Aufmerksamkeit geschenkt und wie z. B. das Jagdbuch des Kurfürsten Max Emanuel von Bayern beweist, eine Masse Tiere erlegt, die man heutzutage kaum noch als jagdbar betrachtet. 15)

<sup>14)</sup> Bamberg, Hasenheeg und Ordnung a. 1566: Inwendig solcher Hege und so lang wie obsteet, sol niemand nach hasen oder rehen anders wie hernach volgt stellen oder jagen, auch der nit schiese. Doch ist uns vorbehalten, darinnen nach Schweinen und hohen wildt zu stellen und jagen zu lassen, so mögen die thumbherren unser thumbstifftes schwein inn solcher Hege hetzen, aber solcher hetzen zu keiner andern zeit furnemen dan im schnee. Wir verbieten hiemit auch das ansuechen mit huenden in den höltzern in der hege und das niemandt an denselben hültzern darinn junge kelber stehen, hetzen solle vor sant Bartholmestag ongeverde.. (N. d. Or. d. Bamberger Kr. A.)

<sup>15)</sup> Jagdbuch des Kurfürsten Max Emanuel: Summa Summarum Aller Thüren, so von Ihrer Churfürstl. Drchl. in Bayern gefangen, gepaizt, forcieret und geschossen worden vom 14 Monathstag Juny anno 1715 biss Dezbrs anno 1725: Hürschen 349, Wildstuckh 38, Hürschkälber 10, Rech 1013, Wiltschwein 2430, Frischling 4, Füx 583, Haassen 2038, Ändten 962, Fasanne 2357, Rebhünner 3752, Wachteln 1005, Wiltauben 5, Spillhanen 18, Lerchen 6834, Khönigshasen 29, Wiltgännss 68, Schnepffen 244, Rayger 325, Millane 82, Krahen 181, Wiltkatz 1, Otter 2, Füscher 312, Auerhan 1, Aichhorn 1, Alster 2, Gezwiger 4, Nachteul 7, Khrögler 1, Gronner 30, Gayer 12, Mayssen 1022, Schneegänss 5, Schwanne 4, Vögl 267, Eissvögl 1, Königl 2, Büber 5, Khürr 11, Crammetsvögel 2, ander Vögel 1046, Nussheher 1, Starn 14585. (N. d. Or. d. Münchener Kr. A.)

Von entscheidendem Einfluss auf die Gestaltung des Jagdbetriebes seit dem Beginn des 16. Jahrhunderts war die Verbesserung der Konstruktion des Schiessgewehres.

Wenn auch das Radschloss bereits 1517 erfunden war und schon 1556 Schrotgewehre gebraucht wurden, so waren diese Feuerwaffen doch noch so unhandlich, dass sie für laufendes oder fliegendes Wild kaum zu gebrauchen waren und wenigstens für eine wirksame Verwendung noch besonderer Einrichtungen des Jagens bedurften.

Durch das ganze 16. Jahrhundert war deshalb noch Armbrust und Bogen unter den Jägern wohl verbreiteter, als das unpraktische und kostspielige Gewehr, erst seit der französischen Erfindung des Feuersteinschlosses (1630) wurde die Zündung eine so rasche und sichere, dass sich das Gewehr zur Verwendung bei der Jagd wirklich eignete und die übrigen Schusswaffen rasch vollständig verdrängte.

Indessen wird doch noch in der sächsischen Verordnung von 1653 für die Ämter Altenburg und Ronnenburg neben den Gewehren die Armbrust genannt.<sup>16</sup>)

Das Schrotgewehr erfreute sich bei den Jägern keines sonderlichen Ansehens; die bayerische Verordnung von 1695 verlangt, dass sogar das kleine Waidwerk mit der Büchse ausgeübt werden solle, für die hohe Jagd blieb letztere stets allein im Gebrauch.<sup>17</sup>)

Die eben erwähnte bayerische Verordnung von 1695 führt auch bereits gezogene Büchsen als etwas allgemein gebräuchliches an.

<sup>16)</sup> Altenburg und Ronnenburg a. 1653: Es soll auch kein Bürger oder Bauersmann Birsch- oder selbst zündende Büchsen oder Armbrust, in unsern Gehöltze oder Gehege tragen.

<sup>17)</sup> Bayern a. 1695: Und soll es Erstlich zwar bey der Unsern Churfürstl. Überreittern, Förstern und andern Jaids-Bedienten bewilligten kleinen Pirsch sein verbleiben haben. Und weil dem Vorkommen nach, sich ihrer vil bissher der Flinten und folglich der schrotgewehr, zum schiessen bedienet, dardurch eine grosse Unmanier gebraucht, und Thier und Vögel ohne discretion entweder gefält oder zuschanden geschossen worden, so sollen sie fürders, wie vordhem gewesen, allein gezogne Kuglpixen führen, und sich der Flinten hinfüro keineswegs mehr (ausser, wo ihnen zum Hof-Küchen-Ambt von edlen Federwiltpreth etwas zu schiessen anbefolhen wird) gebrauchen. (N. d. Or. d. Münchener Kr. Ar.) — Weimar a. 1775: Würde sich jemand von der Jägerey beigehen lassen, mit Laufkugeln oder Schrooten, welches ausdrücklich verboten ist, nach schwarz und roth Wildpret zu schiessen, wodurch vieles Wildpret zu Schande gemacht und die Haüte verdorben werden: So soll dergleichen Wildpret zurückgeschickt, und der Jäger zum doppelten Ersatz des Werthes angehalten werden.

Von den übrigen Hilfsmitteln zur Jagd fanden namentlich die Netze und die Tücher, welch letztere allmählich an die Stelle des alten Hages traten, seit der Mitte des 16. Jahrhunderts eine ausgedehnte Verwendung. Die Tücher wurden unterschieden: in hohe, welche zum Einschliessen des Edelwildes dienten, ca. 3 m hoch und 120 m lang waren, und in Halbtücher, die für Sauen, Wölfe, Rehe sowie anderes kleines Wild benutzt wurden und nur ca. 1\frac{3}{4} m hoch, aber 170 m lang waren.

Die Netze wurden namentlich gebraucht, um das Wild lebendig zu fangen oder um die Tücher zu dublieren d. h. zu verstärken. Die Hirschnetze waren von den gleichen Dimensionen wie das hohe Zeug, ausserdem hatte man noch ebenso starke aber niedere Saugarne, ferner Prellnetze zur Abwehr des Wildes und die entsprechend schwächeren Reh-, Wolfs- und Hasennetze, ausserdem für das Geflügel eine grosse Anzahl Garne und Schlingen.

Daneben findet sich noch ein grosser Apparat von Fallen, Zeugwagen, Kästen zum Transport des gefangenen und Pürschwagen zum Fahren des erlegten Wildes, Stangen und Eisen zum Aufstellen des Jagdzeuges etc. 18)

Die Speere der älteren Zeit wandelten sich im Lauf dieser Periode in die Schweinsfedern und Hirschlanzen um, ebenso das Schwert in den bequemeren und handlicheren Hirschfänger.

Während der Blütezeit der Jägerei von der Mitte des 17. bis zum Ende des 18. Jahrhunderts hatte man auch eine ungemein grosse Anzahl der verschiedenartigsten Hunde, indem nicht bloss für jedes Wild, sondern für jede Jagdart und oft sogar für die einzelnen Abschnitte einer Jagd eigene Hunde gefordert wurden.

<sup>18)</sup> Inventar über den im Zeughaus zu Bebenhausen aufbewahrten Jagdzeug d. d. 2. Juni 1658: 10 Wagen mit Truhen und allem Zugehör, 8 Karren, 48 Tücher à 100 Schritt, sammt Archen, 2 alte Tücher mit Archen, 2 Ringlinstücher ohne Archen, 12 grobe Garn zum hohen Wildbret, 30 Wolfsgarn, 8 alte Wolfsgarn, 21 alte Hasengarn, 70 Windarchen, 28 Federhaspel, 6 alte Archen, 12 Locheisen, 7 Wolfsbikel, 3 eiserne Schlegel, 5 Stössel mit eiserner Spitze zum Wolfszeug, 18 eiserne Wolfsgabeln, 1 grosser grüner Schirm mit allem Zubehör, 11 grüne hölzerne Stühle, 10 lederne Stühle, 1 runder neuer Schirm sammt einem Sack, 1 viereckiger neuer Schirm (auf einen Zeugwagen), 1 gestrickter Schirm zum Schweinhatz, 50 Saüseiler, 12 Madenschlösser, 130 Ellen 3/4 breites ahwergenes Tuch als Vorrath, 117 neue Lappen von schmalem Tuch, 145 Ellen Vorrathstuch, dazu 11 Salbenlegel, 11 Schnapstengen, 4 Krummruthen, 2 Leuchter. (Wagner, p. 261), ungleich reicher war der Vorrath an diesen Jagdutensilien während des 18. Jahrh. für die grossen eingestellten Jagen, vgl. das Inventar des Jagdzeughauses Bebenhausen von 1816 und 1818 (l. c. p. 262-266.)

Heppe zählt folgende Hunderassen auf: 19)

- 1. Leithunde zum Bestätigen und Aufsuchen von Hirschen, sie waren die vornehmsten von allen und wurden am höchsten geschätzt. Den Leithund richtig arbeiten zu können, bildete die Haupteigenschaft des hirschgerechten Jägers.
  - 2. Lanzierhunde, um den Hirsch zu lanzieren d. h. zu sprengen,
- 3. Englische Doggen zum Niederziehen des Wildes, sowie zu Bären- und Sauhatzen, bei denen sie gepanzert wurden.
- 4. Hirschhunde, chiens courants, die eigentlichen Parforcehunde.
- 5. Deutsche leichte Hetzhunde zum Einholen und Stellen des flüchtig gewordenen Wildes.
  - 6. Bären- oder Bullenbeisser.
- 7. Dänische Blendlinge, welche zum Hetzen der Sauen, Rehe und Füchse benutzt wurden.
  - 8. Schweisshunde.
  - 9. Pürschhunde, ebenfalls eine Art Schweisshund.
- 10. Schiesshunde standen zwischen Schweisshund und unserem Hühnerhund.
  - 11. Saubeller, auch Finder genannt.
  - 12. Saurüden.
  - 13. Windspiele.
  - 14. Bieberhunde.
  - 15. Otterhunde.
  - 16. Pudel wurden zur Wasserjagd benutzt.
- 17. Dachshunde, auch Dachsschliefer oder Dachskriecher genannt.
  - 18. Hühnerhunde.
  - 19. Auerhahnbeller.
  - 20. Fasanenbeller.
- 21. Englische Hasenhündchen, kleine Hunde, welche truppweise zum Aufsuchen und Herausstossen der Hasen gebraucht wurden.

Zur Falknerei, welche auch in dieser Periode noch, jedoch wenigstens späterhin nur im beschränkten Mass, betrieben wurde, benutzte man die verschiedenen Falken- und Habichsarten,

<sup>19)</sup> Heppe, aufrichtiger Lehrprinz oder praktische Abhandlung von dem Leithund, Augsburg 1751, p. 9 ff.

Falken. 633

namentlich Falco islandicus (candicans), gyrfalco, lanarius, palumbarius, nisus und aesalon. Die Falken wurden von verschiedenen Gegenden her bezogen und sehr teuer bezahlt. So erhielt Kaiser Maximilian I. Falken von Rhodus, von denen jeder in Venedig einen Zentner Kupfer kostete, von Cypern, von Preussen, aus den österreichischen und bayerischen Alpen, aus dem Elsass und ferner aus Norwegen und Dänemark.<sup>20</sup>) Besonders hoch wurden die sog. isländischen Falken geschätzt, welche der König von Dänemark den anderen Fürstlichkeiten ziemlich regelmässig als Geschenk lieferte, wogegen aber neben den beträchtlichen Trinkgeldern für den Überbringer noch sehr ansehnliche Gegengeschenke gegeben wurden (in Württemberg 200 fl., in Bayern 100 Dukaten).

Zur Fütterung der Falken bestand an manchen Orten so z. B. Hessen ein Taubenzehent.<sup>21</sup>)

Im Anfang des 16. Jahrhunderts war die Hauptjagdmethode noch die frühere Fangjagd, bei welcher das Wild, sowohl Hirsche und Sauen, als auch Wölfe, Füchse, Hasen etc., solange mit Hilfe von Hunden verfolgt wurden, bis sich dasselbe stellte bez. von den Hunden gefangen wurde und dann mit dem Schwert oder dem Spiess erlegt werden konnte.

Beim Hochwild benutzte man wie in der vorigen Periode den Hag, wobei sich der Jagdherr in der Nähe der Lücken desselben aufstellte, um entweder das herbeigehetzte Wild zu erlegen oder es durch hier ebenfalls postierte Hunde abfangen zu lassen. Da man aber durch den Hag zu sehr in der Auswahl der Örtlichkeit beschränkt war, so begann man schon in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts an geeigneten Stellen eine künstliche Wand

<sup>20)</sup> Kaiser Maximilian von der Falknerei: .. dennselben acht Maysternn Solt du Ire vögel kauffenn, Alls vil sie der habenn wollenn auf Ire Person. Nemlichen vom Hochmayster vonn Rodiss. Derselb Hochmayster antwurt dir allwegen eynen Valkhen gen Venedig umb eynen Zentner Kupfer. . . Item der Hochmayster auss Preussen, gibt auch einem Fürsten von Osterreich zu schirm geldt seines Ordens: 12 Stuckh Falkhenn. . . Aber die Preussischen seindt die pesten zun Raigern. (Hammer-Purgstall, Falknerklee p. 94.)

<sup>21)</sup> Der Taubenzehent wurde in Hessen durch Landgraf Philipp im Jahr 1558 eingeführt, wo alle Taubenhalter angehalten wurden je die zehnte Taube dem fürstlichen Falkner zu liefern. Später wurde die unmittelbare Lieferung an den Falkner abgestellt, und dessen Bedarf 1703 auf 400 Stück bestimmt und zugleich verfügt, dass alle übrigen Tauben zur Hofküche geliefert, an entfernten Orten aber statt des Naturalzehents für das Paar 2 Albus erhoben werden sollten. (Landau, Beitr. z. Gesch. d. J., p. 334.)

durch Netze oder Tücher, welche aber vorläufig noch von geringer Ausdehnung war, zu errichten und in deren Nähe Jagdschirme zu bauen, gegen welche das Wild gesprengt wurde. In der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts wurde dann diese Wand, um ein Ausbrechen des Wildes möglichst zu verhüten, immer mehr seitwärts verlängert, bis man endlich etwa zu Anfang des 17. Jahrhunderts einen ganzen Waldteil mit Zeug umstellte und so den Anfang der späteren grossen eingestellten Jagen machte.

In dem Mass als die Sicherheit des Jagderfolges wuchs und das Totschiessen mittels des Gewehres an die Stelle des Abfangens trat, wurde der Wunsch rege, immer mehr Wild bei einer solchen Jagd zu erlegen. Man begnügte sich jetzt, wenigstens bei den grösseren Jagden, nicht mehr mit dem innerhalb des umstellten Waldteiles vorhandenen Wild, sondern suchte dessen Menge durch Herbeitreiben aus immer grösserer Entfernung zu vermehren. Das Wild wurde zuletzt in das sogenannte Zwangstreiben und schliesslich auf den engsten Raum in der Kammer vereinigt, um von da in den Lauf gehetzt oder getrieben und hier entweder erlegt oder auch wenigstens teilweise wieder ins Freie gelassen zu werden. 22)

Durch das Aufkommen dieser eingestellten Jagen schwand die alte Poesie der ritterlichen Jagd; das Totschiessen möglichst grosser Wildmassen oder wenigstens das Zeigen derselben war die Hauptsache; bei manchen Jagden wurden bis zu 5000 Stück Wild der verschiedensten Art vorgetrieben! 23) An Stelle des echten weid-

<sup>22)</sup> Über die Entwickelung der eingestellten Jagen spec. in Württemberg vergl. die ebenso interessante als eingehende Darstellung in: Wagner, das Jagdwesen in Württemberg, p. 298-335.

<sup>23)</sup> So war z. B. der Verlauf des bei Heidenheim (Württemberg) am 14. Sept. 1769 folgender: V. 13. bis incl. 17. August wurden die äusseren Huten durch Treiben nach dem Jagen hin unruhig gemacht, am 17. wurde die am Tag zuvor mit den Leithunden eingetroffene Hofjägerei nach den äusseren Huten verlegt, wegen Regens am 18. wurde am 19. vorgesucht, 20. (Sonntag) Ruhetag. Am 21. lärmendes Treiben der äusseren Huten mit 1200 Mann, ebenso am 22. und Abends Verseuern des Jagens. 23. stilles Treiben und Einrichten des Jagens mit Zeug, am 24. zwei und am 25. ein Trieb zum Verkleinern des Jagens, den 26.—1. Sept. Rast, am 2. Sept. wurden die Krummruthen an den Lauf geschlagen, 3. Sept. (Sonntag) Rast. Den 4., 5. und 6. je ein Trieb zum Verkleinern des Jagens, den 7. Arbeit am Lauf, 8. Rast, 9. 2 Treiben 4 Tücher verlegt und 4 dubliert, 10. und 11. Rast. Den 12. den Lauf gerichtet, den 13. das Zwangstreiben vorgenommen, am 14. Abjagen durch den Herzog, den 15. Aufladen des Zeugs. An 20 Arbeitstagen wurden trotz der dringenden Feldarbeiten 21240 Mann, somit pro Tag rund 1000 Mann und 73 berittene Postillons zu Botendiensten verwendet, abgesehen von den zum Zeugtransport nötigen Mannschasten und Zugtieren. Zum Verfeuern des Jagens wurden vom 22. an für 5532 Feuer 2766 Klaster Holz verbraucht. (Wagner, l. c. p. 840.)

männischen Jagdbetriebes waren jetzt Hoffeste getreten, die man entsprechend dem Charakter der Zopfperiode des 18. Jahrhunderts durch alle möglichen Künsteleien auszuschmücken suchte. Man konnte auch nicht mehr in der früheren Weise daran festhalten, dass nur jagdbare Hirsche und Sauen erlegt wurden, sondern tötete ohne Rücksicht auf Alter und Geschlecht. Neben Hirschen und Sauen wurden gleichzeitig auch oft noch Damhirsche, Rehböcke, Füchse, Dächse, Hasen, Fasanen, Feldhühner und Wild-Enten erlegt, welche bisweilen aus weiten Entfernungen herbeigebracht werden mussten. 24)

Modifikationen des eingestellten Jagens waren die Kontrajagen, wobei das Wild von zwei Seiten auf den Lauf getrieben
wurde, und die Wasserjagd, bei welcher ein Teil eines Flusses
oder Sees als »Lauf« benutzt wurde, in dem man das Wild abschoss.

Neben den nur mit grossem Aufwand an Zeit und Geld zu veranstaltenden Hauptjagen behielt man die sog. bestätigten Jagen, d. h. die ältere Form der eingestellten Jagen, noch bei. Hier wurde ein Walddistrikt, in welchem ein oder mehrere Hirsche durch den Leithund bestätigt worden waren, mit Jagdzeug umstellt und dann getrieben.

Zu derselben Zeit als die alte Methode des Überlandjagens, welche neben den eingestellten Jagen noch lange geübt wurde, allmählich ausser Übung kam, wurde unter Ludwig XIV. die französische Form derselben, die Parforcejagd, nach Deutschland gebracht. In ihrem Wesen war diese identisch mit der entsprechenden deutschen Jagdmethode, allein bei ihr lag der Schwerpunkt nicht im Erlegen des Wildes, welches meist nicht einmal benutzt wurde, sondern in den äusserlichen Zuthaten. Die Parforcejagd kostete ein ganz gewaltiges Geld<sup>25</sup>) und bildete eine schwere Bedrückung des Landmannes, dessen Feldfrüchte durch dieselbe in der ärgsten Weise

<sup>24)</sup> Zu dem Festin-Jagen bei Degerloch am 19. Febr. 1763 mussten die Forstämter folgendes Wild liefern: 121 Hirsche, 380 Sauen, 30 Damböcke, 150 Rehböcke, 300 Füchse, 120 Dächse, 3000 Hasen, 200 Fasanen, 530 Feldhühner und 200 Enten. Die Einrichtung dieses Jagens erforderte eine beinahe halbjährige angestrengte Arbeit. (Wagner, l. c. p. 346.)

<sup>25)</sup> In Bayern betrugen z. B. 1726 nach den im Münchener Kreisarchiv enthaltenen Zusammenstellungen die Kosten der Parforcejagd (ohne die Abnutzung und Wartung der Pferde) 24062 fl., in Württemberg im Jahr 1763: 34660 fl. bz. über 40000 fl., wenn man die Marktpreise der Naturalien statt der niedrigen Rentkammerpreise ansetzt.

verwüstet wurden. Eigentlich heimisch wurde sie in Deutschland indessen nie.

Eine besonders barbarische Art der Parforcejagd war das sog. Bilbaudieren, bei welchem man das betreffende Wild erst durch einen Schuss leicht verwundete, damit die Hunde auf der schweissigen Fährte eifriger jagten. 26)

Vom Ende des 16. bis zum Ende des 18. Jahrhunderts fanden an mehreren Höfen bei feierlichen Gelegenheiten sog. Kampfjagden statt, eine Nachahmung der alten römischen Tierkämpfe. Man liess hier die wilden Tiere, selbst fremde, Löwen, Tiger, Panther unter sich und mit Hunden kämpfen, auch wurden die Tiere, welche man abfangen wollte, meist von schweren Hunden gehalten.<sup>27</sup>)

Mit der fortschreitenden Verbesserung der Schiessgewehre kamen auch die Pürsche, Anstand, Treibjagd und Suche mit dem Vorstehhund in Aufnahme. Die Pürsche wurde häufig unter Anwendung des Schiesspferdes geübt.

Die Falkenbeize wurde in dieser Periode nur als ein kostspieliges fürstliches Vergnügen zur Unterhaltung während der Jahreszeit betrieben, 28) in welcher die Jagd nach anderem Wild nicht zu exerzieren war, also etwa von Weihnachten bis Mai. Die Falknerei wurde unterschieden in die deutsche oder Krähenfalknerei und in die niederländische Falknerei oder Reiherbeize.

Der Ausdruck »niederländische Falknerei« dürfte daher stammen,

<sup>26)</sup> Das sogenannte Bilbaudiren ist die grausamste von allen Jagden. Ein Hirsch wird von einem sehr guten Schützen durch einen Schuss leicht verwundet, und die Hunde werden auf die blutige Spur (schweissige Fährte) gebracht, auf welcher sie viel eifriger nachjagen und auch das arme Tier viel gewisser fangen. Ein so gejagter Hirsch ist gar nicht zu geniessen. Diese Jagd ist mit dem nöthigen Nachsuchen mit dem Schweisshunde nicht zu verwechseln. Das Bilbaudiren geschieht blos zur Lust der nachreitenden Herrn und Damen . . . Wenn die grossen Herren an die Seelen-Wanderung glaubten, so würden sie gewiss befürchten, nach ihrem Tode bilbaudirt oder Parforce gejagt zu werden; oder auch befürchten ein Parforce-Pferd, wo nicht gar ein Bauer zu werden. Es ist freilich bequemer, aber doch gewiss nicht beruhigender, 40-50 Jar lang Menschen und Vieh zu quälen, blos nach Lüsten und Begierden zu leben, und am Ende eines versadanapalisirten Lebens, durch den blossen Glauben, seine ganze Schuld einem andern aufzubürden. Da weiss der Confessionarius schon Rath. (A. L. Schlözers Staats-Anzeigen, Jg. 38, Göttingen 1787, p. 147.)

<sup>27)</sup> Bei einem solchen Kampfjagen, welches am 8. Febr. 1721 zu Dresden abgehalten wurde, kamen vor: 1 Löwe, 1 Tiger, 3 Bären, 4 hauende Schweine, 1 Keiler, 1 Bache, 1 Auer- und 1 Büffelochs. (Kobell, Wildunger, p. 218.)

<sup>28)</sup> In Bayern betrugen 1726 die Kosten der niederländischen Falknerei 13413 fl., jene der deutschen 5820 fl., in Württemberg 1710: 10425 fl., 1718: 7415, 1714: 7731 fl.

dass in den ebenen Gegenden von Holland und Belgien die Reiherbeize von jeher in hoher Blüte stand, von hier aus wanderten die Falkner nach allen Gegenden und besorgten auch die nötigen Beizvögel.<sup>29</sup>)

Im Interesse der Falkenbeize war an vielen Orten die Schonung der Reiher angeordnet.<sup>\$ 0</sup>)

Die Raubtiere wurden vorwiegend mit Hilfe verschiedener Fallen und anderer Fangvorrichtungen (Wolfsgruben, Wolfsangeln) erlegt.

Ein eigentümliches Jagdvergnügen des 18. Jahrhunderts bildete das Fuchsprellen, welches an den Höfen geübt wurde. Es bestand darin, dass man mittels der Prellnetze Füchse, aber auch andere kleine Tiere, Hasen, Dächse, Wildkatzen, solange in die Luft schleuderte, bis sie verendeten. 31

Die Ausübung der Jagd erforderte eine grosse Anzahl gelernter Jäger, welche einen wesentlichen Teil des Hofstaates ausmachten.<sup>32</sup>)

<sup>29)</sup> Kaiser Maximilian von der Falknerey: Du Herzog zu Osterreych findest zu Brabant vil Falkhner, die inn Norwegen und Denemarkh fahren, fahen viel Falkhen und Gervalkhen. (Hammer-Purgstall, Falknerklee, p. 94.)

<sup>30)</sup> Bayern a. 1608: Die Reiger zu schiessen, oder auf alle andere Weiss zu bekommen, weil wir die uns zu unsern, und anderer fremden ankommenden Fürsten Personen Lust und Ergetzung jederzeit vorbehalten haben und noch vorbehalten, ist gleichwohl bissher niemand erlaubt gewesen.

<sup>31)</sup> Flemming II, 182: Erscheinen nun an dem bestimmten Tage die Cavalliers und Dames in grüner mit Gold oder Silber verchamerirter Kleidung bey Hofe, so werden sie an den verlangten Ort invitiret und alsdann in einer bunten Reyhe wechselsweise ein Cavallier und eine Dame gestellet und also, dass eine jede Dame allezeit ihren Cavallier gegenüber habe vor sich, welcher mit ihr den Fuchs mit den hierzu behörigen schmahlen Prell-Netzen aufziehet und prellet. Nachdem sich nun viel Cavalliers und Dames bey dem Fuchs-Prellen eingefunden, werden drey biss vier und mehr Reihen formiret und sind also gleichsam zwey biss drey Gassen zu sehen. Auf den Befehl der hohen Herrschafft werden die Kasten der Füchse und Hasen zu erst geöffnet, dass alles durch einander die Gassen durchpassiret. Die Cavalliers und Dames schicken mit vielfältigem Prellen die Füchse und Hasen nach mancherley wunderlichen Figuren in die Luft, dass die Herrschaft ihr Vergnügen haben kan. Soll es nun bald zu Ende gehen, so werden die Sauen herausgelassen, und die machen dann bey den Dames unter den Reif-Röcken einen solchen Rumor, dass nicht zu beschreiben.

<sup>32)</sup> Am kursächsischen Hof nahm 1781 der Oberhofjägermeister unter den 11 Oberhofchargen die 4. Stelle ein. Ihm waren untergeben die Hof- und Landjägermeister, 26 Oberforst- und Wildmeister, ferner die verschiedenen Pürsch- und Wildmeister, Proviantverwalter, Jagdschreiber, Hofjäger, Jagdpagen, Aktuare, Fouriere, Jagdbesuchsknechte, Hegereuter, Wagen- und Zeugmeister, Leibschützen, Jagdknechte, Fasanenwärter, Löwen- und Bärenwärter, Büchsenwärter, Jagdpfeifer, Jägerbursche, Jagdzeugknechte, Jagddiener, Jagdseiler, Wagner, Schneider, Schmiede, Karren- und sonstige Knechte. (vgl. auch unten N. 36.)

Abgesehen von den pflichtigen Unterthanen, gehörte das zu Jagdzwecken verwendete Personal zwei zu Beginn dieser Periode noch ganz verschiedenen Kategorieen an: der Jägerei und dem Forstpersonal.

Wie in der früheren Zeit, war die eigentliche Jagd, d. h. die Wahrnehmung der sämtlichen zum Jagdbetrieb gehörigen Funktionen, dann die Dressur der Hunde und deren Wartung und Pflege Aufgabe der Jägerei. Dem Forstpersonal aber fielen die Jagdverwaltung in den Forsten, der Jagdschutz und die Hege, die Behandlung der Wildschadensfrage, endlich die Anlage und Instandhaltung der für die Jagd erforderlichen Wege und Einrichtungen zu; ausserdem hatte es beim Jagen alle ihm übertragenen Hilfsdienste zu leisten.

Als im Lauf der Zeit ein grosser Teil der jagdlichen Funktionen auf das Forstpersonal überging (s. o. S. 512), minderte sich die Zahl des eigentlichen Jagdpersonals, welches dann hauptsächlich nur mehr die dirigierenden Beamten, die zum persönlichen Dienst des Fürsten bestimmten Jäger, sowie die Jagdhandwerker umfasste.

Neben dieser sog. teutschen Jägerei hatte die französische Jägerei, d. h. die Parforcejagd <sup>8 8</sup>) und die Falknerei <sup>8 4</sup>) stets ihr eigenes Personal und ihre eigene Verwaltung.

An der Spitze der Jägerei stand der Jägermeister mit sehr verschiedener Titulatur, welcher wie schon früher eine sehr angesehene Stellung bei Hof einnnahm; so hatte der bayerische Jägermeister im Jahre 1571 seinen Tisch gemeinschaftlich mit den Kämmerern oder Truchsessen und gehörte zu den fürstlichen Räten. § 5)

Im 16. und 17. Jahrhundert war der Jägermeister bei dem Jagdbetrieb noch aktiv beteiligt, hatte alle Jagden, denen der Landesherr beiwohnte, persönlich zu leiten und zu dirigieren, die übrigen aber selbständig abzuhalten.

<sup>33)</sup> Bayern a. 1727: Status der französischen Jägerey: 1 Commandant, 1 Lieutenant oder gentilhomme de la chasse, 4 beritten piqueurs, 1 unberittener piqueur, 2 Besuchsknecht, 6 Jungen. 50 Hirsch-, 14 Sau- und Reh-, 6 Leithundt. (N. d. Or. d. Münchener Kr. Ar.)

<sup>34)</sup> In Württemberg bestand das Personal der Falknerei im Jahre 1710 aus: 2 Meister-Falkoniern, 6 Falkenknechten oder Piqueurs, 2 niederländischen Jungen, 2 deutschen Jungen, 4 Klapperknechten, ferner gehörten zu demselben 14 Pferde und 50 Falken. (Wagner, l. c. p. 387.)

<sup>35)</sup> Bayern a 1571: Für sein Person den Tisch in der neuen Veste bey den Cammerlingen oder Truchsessen . . . dieweil die Jägermeister nit allein von wegen des Jägermeisterambts, sonnder etlich aus Iren fürstlichen Rät sein. (N. d. Or. d. Münchener Kr.-Arch.)

Mit der zunehmenden Entwickelung des Hoflebens im 18. Jahrhundert und dem veränderten, mehr auf Nebensächliches gerichteten Jagdbetrieb wurde die Stellung des Jägermeisters zu einem reinen Hofamt; er war stets bei Hof, begleitete den Fürsten zur Jagd, übernahm alsdann auch die Leitung der Jagd, aber nur im Sinne der Repräsentation, in der Wirklichkeit war die Leitung und Ausführung in den Händen anderer. Zur Vermehrung des Glanzes der Hofhaltung wurden dem Jägermeister noch Jagdjunker und Jagdpagen beigegeben; ausserdem kamen an verschiedenen Höfen noch andere obere Jagdchargen auf, so z. B. in Württemberg der Vize-Oberjägermeister und Land-Oberjägermeister, welches aber ebenfalls reine Hofstellungen waren. 36)

Die obersten Jagdämter, welche zusammen als Hof-Jagd-Chargen bezeichnet wurden, waren ausschliesslich dem Adel vorbehalten und öfters erblich.<sup>87</sup>)

Die Besoldung des Jagdpersonals war im allgemeinen höher als jene des Forstpersonals, namentlich genossen die oberen Jagdämter eine ganz besonders bevorzugte Stellung. § 8

Hier seien namentlich noch die als »Jägerrecht« und »Schussgeld« bekannten Accidenzien des Jagdpersonals erwähnt.

<sup>36)</sup> Württemberg a. 1788: Das jezige Forst- und Jagd-Personale.. bestehet I. Bey der Hof-Jägerey in dem Obrist-Jägermeister, Herrn Land-Ober-Jägermeister, zugleich würklichen Oberforstmeister im Tübinger Oberforst, Herrn Vicejägermeister, würklichen Oberforstmeister im Kirchheimer Oberforst, 2 Jagdjunkern, 1 Jagd-Secretarius und Wildpretschreiber, 1 Pürschmeister, 1 Wildmeister, 5 Meisterjägern, wovon der eine zugleich Zeugmeister ist, 1 Büchsenspanner, 1 Jagd-Laquay, 1 Rüdenknecht und 3 Jägerpurschen. (Moser I, 61.)

<sup>37)</sup> In Württemberg waren im Jahre 1797 sämtliche Oberhofjagdchargen: Obristjägermeister, Viceoberjägermeister, Landoberjägermeister, Vicelandjägermeister, Hofoberforstmeister, Charakterisirter Hofoberforstmeister, Jagdjunger, 3 charakterisirte Jagdjunker, 3 Jagdpagen mit Adeligen besetzt. (Moser XXII, 233.)

<sup>38)</sup> Bayern a. 1551: Besoldung des Jägermeisters: Es vollgen Im auch all wildfäll des ganntzen Jägermeisteramtes München, Mer soll Im järlich zu Rat unnd Diennstsold gegeben werden 100 fl. R., ain Claid, Mer Ime auf sein Person ein Dinner unnd fünff Pferd fueter unnd Mal gegeben werden. Mer sollte unnser gnediger fürst unnd herr den Jägermeister der Nodurfft nach beriten machen, Mer der Hausnotdurfft Holltz von fünff Vörsten. von jedem zehen Claffter mit der Scharwerch zufüren. Dagegen Besoldung des Oberstjägermeister a. 1788: a. bei dem Hofzahlamt. 1000 fl., ebensoviel aus Mautgefällen. 1000 fl., c. wegen eingeführten Gejaid-Scharwercks-Geld unnd derselben Erheb- und Verrechnung 450 fl., d. an Kostgeld 2774 fl., worunter 1000 fl. anstatt Deputat, e. Aus Grund deren überlassenen Wildheuten 893 fl. 51 Kr., Sa. 6117 fl. 51 Kr. (N. d. Or. d. Mänchener Kr. Arch.) vyl. die entsprechenden Besoldungen des Forstpersonales oben S. 517 N. 25.

Schon seit alter Zeit hatte der Jäger das Recht, den minder wertvollen Teil des Wildes für sich zu nehmen (vgl. o. S. 225). Dieses Jägerrecht bildete früher einen sehr wesentlichen Teil des Einkommens des Jagdpersonals, so dass dieses möglichst viel Wild zu erlegen suchte. Man bestimmte deshalb, entweder dass für ohne Befehl gefangenes Wild kein Jägerrecht gegeben werden solle, oder wandelte dasselbe wenigstens teilweise in einen festen Geldbezug um. 39)

Letzteres geschah in der Form des Schussgeldes an manchen Orten bereits im 16. Jahrhundert, <sup>40</sup>) allgemeiner aber dann, als dem Forst- und Jagdpersonal die Lieferung des Küchen- und Deputat-wildes übertragen wurde. Die Schussgelder, bisweilen ebenfalls »Jägerrecht« genannt, richteten sich nach der Grösse des Wildes, wurden aber meist nur für das selbst gepürschte, nicht aber für das im Zeug oder Garn gefangene bezahlt. Neben den Schussgeldern empfingen die Jäger aber doch wie früher meist noch einzelne Teile des Wildes, z. B. die Haut, den Kopf, nur in geringerer Menge. <sup>41</sup>)

Bei der Jägerei entstanden auch die forstlichen Uniformen. Die Natur der Verhältnisse brachte es mit sich, dass man sich bei der Jagd vorwiegend grau oder grün kleidete, wie dieses schon Kaiser Maximilian in seinem geheimen Jagdbuch empfiehlt;<sup>42</sup>) auch den Spessarter Förstern wurden graue Kleider nach ihrem Weistum

<sup>39)</sup> Vertrag zwischen den Söhnen des Markgrafen Friedrich v. Brandenburg a. 1522: Unnd dieweyl die Jeger allein jagenn, da es gewiss unnd viel Wildprets ist, alles darumb, das sie destmer Jegerrecht unnd nutz haben, dardurch aber die Wiltfur geösigt, unnd die grennitzen nit bejagt werden, Soll man nun füran mit dem Jegermeister unnd denn Jegernn, ain benannten lon machen, sover man des mit Inen einig werden mag, unnd Inen nichtz von Wiltpret lassen. (N. d. Auszug a. d. Or. d. Plassenburger geh. Haus-Arch.)

<sup>40)</sup> Oe. W. VI 349: Erstlichen was nit in den gemainen gejaidern gefangen und sonst von den jägern so von hof auf das gejaide zu sehen aufgestelt, von inen allain gefelt und bekumen wierd gibt man. Fier ain pern, auch wolf und lux jedes neben 3 kr. freischus 1 f. Fier ain ree neben 3 kr. freischus 4 β, Fier ain feichtmader 3 β, Fier ain puechmader 2 β 20 μ, Fier ain stainmader 2 β, Fier ain fuxpalg 2 β, Fier ain hasen 16 μ, Fier ain hasslhuen 16 μ, Fier ain rephuen 12 μ, Fier ain wilttauben 4 μ, Ain taxenhaut 2 β. (Pfannberg, 16 Jahrh.)

<sup>41)</sup> Wagner, l. c. p. 241: Der Forstmeister von Urach sagt in seinem Bericht von 1735: »Das Schussgeld ist bestimmt, nicht aber das Jägerrecht, das wird ganz ungleich behandelt und vom Schwarzwild oft die halbe Sau genommen. Er schlägt dann vor, das Jägerrecht zu bestimmen wie folgt: Vom Edelwild Kopf und Hals bis zur dritten Rippe, Wammen und Aufbruch; vom Schwarzwild die Greif; Lendenbraten, die Stotzen bis an den Leib und den Aufbruch.

<sup>42)</sup> Geheimes Jagdbuch: Item: Grab und gruene klaider salstw haben; halb grab, halb grien gesiertlt. Zw Hierschen und gembsen ist die pest farb. (Karajan, p. 4.)

geliefert. <sup>43</sup>) Es lag dann nahe, dass die Begleiter des Fürsten auf der Jagd in derselben Weise angezogen waren, was u. a. aus dem Vertrag der Söhne des Markgrafen Friedrich zu Brandenburg von 1522 hervorgeht. <sup>44</sup>) Erst als die Jägerei den Charakter einer Handwerkszunft angenommen hatte, suchte sie das Recht, grüne Kleidung und den Hirschfänger zu tragen, ausschliesslich für sich zu wahren und es erschienen alsdann in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts Verordnungen, welche den unehrlichen Leuten den Gebrauch der Jägerkleidung untersagten. <sup>45</sup>) Je mehr aber die Jagd als eine nur dem Adel zustehende Lustbarkeit erschien, desto ausschliessender wurde man mit dem Recht der grünen Tracht und behielt diese sowie den Hirschfänger dem Adel und den wehrhaft gemachten Jägern vor. <sup>46</sup>) Die Forstleute, welche letzteres nicht waren, mussten sich der grünen Kleidung enthalten. <sup>47</sup>)

Erst um 1730 wurden auch für die höhere Jägerei vollkommene Uniformen eingeführt, welche ebenfalls meist grün, aber in der Zopfzeit auch blau, violett, gelb (Kursachsen) und sogar schwarz und rot waren.

<sup>43)</sup> Spessarter Försterweisthum a. 1589: Auch soll ein kellner einem forst-meister einen grahen rockh geben, unnd den sechs förstern jeglichem einen, alle jahr, wann ein volle dehem were. (N. d. Or. d. Würzburger Reg. Forst-Abt.)

<sup>44)</sup> Item es soll kein Forster, Forstknecht oder sonnst ander knecht aussern Haus geclaidt werdenn, denn allein die gleitsleut (gejaidsleut?), der jedem soll man des Jars ein Summer Rock gehenn, vonn der Farb, die mein gnediger Herr Marggraff Casimir claidt. (N. d. Ausz. a. d. Or. d. Plassenburger Arch.)

<sup>45)</sup> Kayser Leopolds Jäger-Hötz- und Raiss-Ordnung a. 1765:
.. und sollen sich auch alle Schäffer, Scharffrichter, Land-Gerichts-Diener und dergleichen Leuth der grünen Tracht und Kleidung bey in obengezogenen Generalien ausgesetzter Straf gäntzlich enthalten (Cod. austr. I, 491), ferner Kayser Leopolds Patent, wegen der Wildbahn in Böhmen a. 1688: Fünfftens, vorgemeldten Schäffern, Schergen und dergleichen liederlichen und unehrlichen Leuten, grüne Kleidung, auch einiges Rohr bey sich zu haben, oder zu tragen, bey Verwirkung vorbemeldter Strafe nebst Verliehrung des Rohrs inhibirt.

<sup>46)</sup> Patent wegen der Jagd in Böhmen a. 1713: Wie wir dann auch pro Septimo gewöllt seyn, dass zu mehrerem Ansehen Unserer Königlichen.. wie auch der sämtlichen Jägerey-Bedienten in diesem Unserm gantzen Königreich Böheim, ausser jeder Obrigkeiten, Adelichen Personen, und der Jäger-Parthey, niemand sich, nach Jäger-Art, in grüne Farbe, mit Anhenkung des Hüfthornes und Hirschfängers kleiden solle, bey Straff zwanzig Schock Meissnisch, und vor die Unvermögliche bey Straff eines vierwochentlichen Arrests.

<sup>47)</sup> Kayser Leopolds neue Jäger- Hötz- und Reissordnung a. 1701: Und sollen sich auch alle Wald-Forster, und die keine Jäger seynd, absonderlich auch die Schäffer, Scharffrichter, Land-Gerichts-Diener und dergleichen Leuth der grünen Tracht und Kleidung bey zwölff Reichsthaler Straf gäntzlich enthalten. (Cod. austr. I, 506.)

Das älteste Uniforms-Reglement für Forst- und Jagdbeamte aller Grade dürfte in Preussen 1786 erschienen sein. Die Uniformen waren hiernach grün mit Gold- und Silberstickerei, die Kragen nach den Provinzen verschieden (Preussen schwarz, Mark inkarnat etc.). 48

### Jagdstrafwesen.

§ 77.

Die grossen Wildmassen, welche sich in dieser Periode allenthalben vorfanden, und die Jagdlust, welche nicht bloss den hohen Herrschaften, sondern auch dem gewöhnlichen Bürger und Bauern innewohnte, von letzterem aber nur in sehr beschränktem Mass befriedigt werden konnte, legten die Versuchung nahe, auf unrechtmässige Weise die Jagd auszuüben, umsomehr da ja auch der beträchtliche Wildschaden diese häufig als einen Akt der Notwehr erscheinen liess.

Es ist indessen ungerechtfertigt, wenn man, wie es vielfach geschieht, annimmt, dass die sehr strengen, nach unserer Anschauung häufig sogar barbarischen Strafen für die Wilderei gegen jedes hungernde Bäuerlein angewandt worden seien, welches in seiner Verzweiflung einen Hasen in seinem Kohlgarten erlegte. Einzelne Ausschreitungen mögen in dieser Richtung gewiss vorgekommen sein, aber im allgemeinen unterschied man sehr wohl die verschiedenen Grade und Motive des unberechtigten Jagens.

Als Wilderei wurde nur die Erlegung von Hochwild bezeichnet, dem häufig das Reh- und Damwild gleichgeachtet wurde; die Entwendung kleineren Wildes wurde ähnlich wie heutzutage meist nur als »Frevel« betrachtet.

Selbst die unberechtigte Jagd auf Hochwild wurde öfters dann noch nicht als Wilderei gestraft, wenn dieselbe von den Landleuten zur Verteidigung ihrer Feldfrüchte ausgeübt und das erlegte Wild an den Jagdberechtigten abgeliefert wurde.

Wagner teilt (p. 457) verschiedene Fälle mit, in welchen die Bauern das Wild totschossen und dann ablieferten, die betreffenden Handlungen aber deshalb nur als »unerlaubte Selbsthilfe« oder als »Vergehen gegen die öffentliche Ordnung« mit sehr geringer Geldstrafe belegt wurden.

<sup>48)</sup> Ausführliches über die Jagduni form findet sich in dem Artikel: Etwas von der Jäger-Kleidung und Jagd-Uniformen in Moser III, 223.

Als Wildschützen wurden, wie namentlich das bayerische Mandat von 1663<sup>1</sup>) deutlich beweist, nur diejenigen betrachtet, welche grösseres Wild gewohnheitsmässig oder unter Bedrohung des Jagdpersonals erlegten.

Es waren dieses aber ihrer grossen Mehrzahl nach verkommene Subjekte, welche zu regelmässiger Arbeit ungeeignet und diese verschmähend, das leichter zu verdienende Wildererbrot vorzogen; zu ihnen gesellten sich Verbrecher aller Art, entlassene Beamte, namentlich Forst- und Jagdbedienstete, Deserteure etc.

Die Wildschützen vereinigten sich nicht selten zu grösseren Banden, welche dem Jagdpersonal förmliche Gefechte lieferten und

<sup>1)</sup> Bayern a. 1663: nemblich und erstlich, so vil diejenige Wildprädtschützen anbelangt, welche dess Wildprädtschiessens halber verufft, dasselbe lange Zeit getriben, oder vil und offt das Wildpredt niedergeschossen, und Unsern Forstern, Uberreittern, Ambtleuthen, oder andern auff Leib und Leben nachgangen, oder mit Ernst trohlich gewesen, und dessen convincirt, oder selbst bekandtlich seyen, sie seyen gleich vorher dises Verbrechen halber jnnen gelegen und gestrafft worden, oder nit, solche solen ohne alles ferner Recht, auff offnen Strassen, da sie grassirt und Wildpredt geschossen, auffgehenckt werden. Die aber, welche den Leuthen auff Leib und Leben mit Ernst trohlich, wenn sie schon nit verufft gewesen, und über ain oder zwey Stück nit gefället, die sollen jhrer Trohlichkeit halber . . mit dem Schwerdt vom Leben zum Todt gerichtet werden. Drittens . diejenigen Wildpretschützen betreffendt, welche zwar dieser Unthat halber veruefft, aber auff Leib und Leben nit trohlich gewesen, die sollen für das erstemahl mit abhawung der rechten Hand, dass andermahl aber, gleich wie Verueffte und Trohliche mit dem Strang gestrafft, und auff offner Strassen auffgehenckt werden. Sovil aber die gemeinen Delinquenten in hoc genere betrifft, seynd zwischen denselbigen nachfolgende gradus poenarum zu observieren und in obacht zunemmen. Erstlich wenn ain Underthon in seinen Ackern, Feldern oder Gärten, einem Wildpredt richtet demselben fürsetzlicher und aigennutzlicher Weiss nachstellet und fengt, doch nit schiesset, ein solcher solle an Gelt, oder, da er kein Vermögen, mit Gefängnuss, doch das ander mahl schärpffer als das erste mahl, gestrafft werden. Welcher aber in berührten seinen Feldern und Gärten ein oder zwey, doch nit mehr Stuck geschossen, der ist für das erste mahl mit einer empfindlichen Gelt- oder da er kein Vermögen, mit scharpffer Gefängnuss, als etwan eines, zweyer, oder gar dreyer Monat lang, nach Beschaffenheit dess Falls und der Umständ, abzubüssen. Diejenigen Delinquenten aber, welche weder veruefft noch trolich gewest, sondern etwan auss Armut ein oder zwey Stuck in fremden Gründen oder Höltzern geschossen, sollen auff ein geschworen Urphet neben Erinnerung der Straff dess Maynayds, etlich Jahr dess Lands verwisen, oder nach gestaltsame der mit unterlauffenden Umbständen, ob einer im Land angesessen und beguettert, mit Weib und Kindern begabt oder nit, mit einer wolempfindlichen und ergibigen Schantzstraff, als ein zeithero beschehen, als etwan nach gestalt der Verbrechen, ein, fünff, oder sechs Monaten in Schellen . . . Da sie sich aber zum andermahl in diesem Verbrechen betretten lassen, nit allein propter reiterationem delicti, sonder auch wegen des Mainayds, mit abhawung der rechten Hand und tertia vice, wie gegen den veruefften und trohlichen Wildprädtschützen, mit der Strangstraff auff offentlichen Strassen verfahren werden. (N. d. Or. d. Münchener Kr.-Arch.)

auch die Bewohner einzelner Höfe, bisweilen Ortschaften bedrohten, um von ihnen Unterkunft, Nahrung und Nachricht über das Jagdpersonal zu erlangen.<sup>2</sup>)

Gegen solche Wilderer wurde allerdings mit der grössten Strenge und zwar meist mit Leibes- und sogar Lebensstrafe vorgegangen.

Geldstrafe für die unbefugte Ausübung der hohen Jagd findet sich nur noch in den preussischen Forstordnungen,<sup>8</sup>) allein dieselben scheinen ebenso wie die alte Strafe des Königsbannes weniger gegen die eigentlichen Wilddiebe, als gegen die Verletzung des Jagdrechtes von Seiten anderer hoch gestellter und wohlhabender Personen gerichtet gewesen zu sein. Was sollte z. B. gegen erstere die von ihnen wohl unter allen Umständen uneinbringliche Geldstrafe von 500 Thaler für die Erlegung eines Hirsches bedeuten! Diese Auffassung dürfte umsomehr zutreffen, als gleichzeitig wiederholte Verordnungen erlassen wurden, nach welchen die Wilddiebe gehängt werden sollten (vgl. N. 5).

Die gewöhnlichen Strafen bestanden für die leichteren Fälle der Wilderei in längerer Zuchthaus- oder Arbeitsstrafe, die oft noch durch das Aufsetzen der sog. Wildererkappe d. h. eines auf eisernem Reif befestigten Hirschgeweihes verschärft wurde, ferner in verschiedene Leibesstrafen: Ausstechen der Augen, Abhauen der Hand, Wippe oder tratto di corda, Abhauen der Hand, Wippe oder tratto di corda, Dausstäupen etc. Bei Wiederholungsfällen, namentlich aber für Widersetzlichkeit oder gar Verwundung des Jagdpersonales wurde ziemlich regelmässig die

<sup>2)</sup> vergl. Landau, Beitr. z. Gesch. d. Jagd, p. 185 ff.

<sup>3)</sup> Preussen a. 1720: Wir setzen und ordnen auch hiermit...dass hinführo und von dato an, derjenige, wer da auch sey, sowohl reisende Frembde als Einheimische, so auf Unsern Heyden und Geheegen, ohne Unsre gnädigste Permission: Einen Hirsch schiesset, 500 Thl., Ein Stück Wild 400, Ein Wild-Kalb 200, Ein Reeh 100, Ein stark Schwein oder Keiler 500, Eine Bache 400, Ein Fröschling 200, Ein Luchs 100, Ein Haase 50, Ein Schwan 75, Eine Trappe 50, Ein Auer-Hahn oder Henne 50, Ein Birck Hahn 50, Ein Fasan 50, Ein Rebhuhn 150, Ein Hasel-Huhn 150 Zur Straffe beym Holtz-Marckte jedesmahl und so offt er darüber betreten wird ohnfehlbar erlegen und dem Denuncianten der vierdte Theil gegeben werden solle. (Myl. C. C. M. IV 1, 714.)

<sup>4)</sup> Diese Strafe wurde in folgender Weise vollzogen: Oben am Querbalken eines Schnellgalgens befand sich eine Rolle, in welcher ein Strick lief, an dem die auf den Rücken gebundenen Hände des Verurtheilten befestigt wurden. Derselbe wurde in die Höhe gezogen und plötzlich fallen gelassen, doch nur so weit, dass er schwebend blieb und den Boden nicht erreichte. Es war diese Strafe um so schmerzhaster, als der Unglückliche nur an den Armen hing und diese dadurch auf eine unnatürliche Weise rückwärts bis über den Kopf gebogen wurden. (Doepler, Von Leib- und Lebensstrafen I, 901.)

Todesstrafe durch Köpfen, Hängen oder Rädern erkannt. Selten war schon für den ersten Betretungsfall ohne Erschwerungsgrund die Todesstrafe festgesetzt.<sup>5</sup>)

Verschärft wurde dieses Vorgehen noch dadurch, dass es ziemlich allgemein dem Jagdpersonal erlaubt war, auch dann, wenn noch nicht der Fall der Notwehr vorlag, von seinen Schusswaffen Gebrauch zu machen. Die Verordnung für Schwarzburg-Rudolstadt von 1626 befahl geradezu, dass die Jäger jeden Wildschützen, der gestohlenes Wild forttrüge, einfach niederschiessen sollten, beine für Sondershausen von 1673 will ihn doch wenigstens nur durch einen Schrotschuss unschädlich gemacht wissen. Für die Einlieferung eines Wilderers wurde meist eine Prämie gezahlt, welche für den toten geringer war, als für einen lebendigen.

Strenge wurden auch alle jene bestraft, welche den Wilderern auf irgend eine Weise, sei es durch Gewährung von Unterkunft oder durch Abkaufen des erlegten Wildes bez. der Häute desselben, Vorschub leisteten.<sup>8</sup>)

<sup>5)</sup> Preussen: Als ordenen und setzen Wir aus Landes-Fürstlicher Obrigkeit hiermit, das nu hinfüro die Straffe der Wildpret-Diebe, auch deren so dieselben hausen, hegen, oder inen einigerley Weise unterschleiff geben, in Unserm Lande der Galgen sein soll.. a. 1582. Ferner a. 1728: Wann sie nun ihrer (der Wilddiebe) habhafft worden, so sind sie ins nechste Amt zu liefern, und wann sie des Verbrechens überführet, (welches durch einen kurzen Process geschehen muss) so sollen sie ohne alle Gnade mit dem Strange vom Leben zum Tode gebracht werden. (Myl. C. C. M. II, 3, 7 u. 146.) — Hessen a. 1613: Setzen, ordnen und wollen demnach, dass unsre Beamten, Förster und Diener auf solche Wildschützen fleissige Kundschafft ausmachen und da sie die betreten, dieselbe demnechsten in wohlverwahrliche Hafften und Gefängniss bringen sollen, wofern denn die That offenbahr und bekannt, oder sie die Missthäter deren convinciret und überführt werden, sollen sie nach Befindung andern zu Abscheu und ihnen selbst zu wohlverdienter Straff mit dem Strang vom Leben zum Tod unnachlässlich hingerichtet werden.

<sup>6)</sup> Schwarzburg-Rudolstadt a. 1626: Trüge sichs aber zu, dass solche Wildpräts-Diebe auff frischer That über dem Wildprät und Schiessen oder da sie loss gedrucket, und sich mit Wildprät tragen, ergreiffen und betreten lassen würden, so mögen sie dieselben wiederum ungescheuet und ungefrevelt niederschiessen.

<sup>7)</sup> Fulda a. 1787: . . wogegen diesem Erleger, Verwunder oder auch Einbringer, der Bösewicht mag todt, verwundet, oder auch unverletzt eingefangen geliefert werden, allemahl 20 Rthlr. auf nämliche Art wie vorgedacht, ausgezahlt werden. (M. II, 176.)

<sup>8)</sup> Preussen a. 1669: So verordnen Wir krafft dieses hiermit, dass niemand ohne Unsern specialen Consens, befugt sein solle, rohe und ungegarbte Hirsch- oder Wild-Häute zu arbeiten, oder gahr zu machen, durchaus nicht annehmen solle, es habe dann derjenige von Adel oder wer sonsten die Hohe Jagdten hat, der die Hirsch- oder Wild-Haut durch seinen Schützen überschickt oder dem Weissgärber selbst zubringet, sein Zeichen an der Haut gemacht und dem Weissgärber noch überdies seinen eigenhändigen Schein und Be-

Wagner ist übrigens der Ansicht, dass wenigstens in Württemberg die Leibes- und Lebensstrafen nur selten wirklich zur Anwendung gelangten, sondern dass trotz der schärferen gesetzlichen Bestimmungen, in den meisten Fällen auf Geld oder Gefängnis erkannt worden sein dürfte.

Ungleich milder waren die Strafen für die Frevel am kleinen Wild, welche nach den zahlreichen Verordnungen hierüber sehr häufig vorkamen. Auch die besseren Stände scheuten sich nicht, ihren Bedarf an Hasen, Feldhühnern etc. auf diese Weise zu decken.<sup>9</sup>)

Hier waren fast stets nur Geldstrafen sowie Konfiskation der Jagdutensilien angedroht. 10

Ebenso waren für die Zuwiderhandlung gegen die jagdpolizeilichen Bestimmungen mit wenigen Ausnahmen nur Geldstrafen, eventuell auch Strafen, die in Form verschiedener Naturallieferungen zu entrichten waren, gebräuchlich.<sup>11</sup>)

nennung des Zeichens zu mehrer Beglaubigung übersandt. (Myl., C. C. M. IV 1, 556.) — Hessen-Cassel a. 1738: Insonderheit sollen die Wirthe und wer etwa zu hospitiren pflegt, wenn sie von unbekannten Jägern, auch verdächtigen Manns- und Weibspersonen einiges Wildpret kaufen, und ihnen solches zurichten und an den Tag kommen würde, dass sie mit dergleichen verdächtigen Leuten zugehalten, mit exemplarischer Strafe belegt werden. (Gunckel, 19.)

<sup>9)</sup> Hessen-Cassel a. 1722: Dieweil auch mit Hasen-Jagen und Vogelstellen in Unseren Fürstenthumen, Graf- und Herrschaften grosser Missbrauch darinnen entstanden, dass sich fast ein jeder, als ob er damit berechtiget wäre, dessen anmasset, so dann viele Unserer Unterthanen in Städten und Dörfern des Wachtel und Lerchen, item Staaren und anderen Vogelfanges in Wäldern, Schneissen, Gärten und Feldern ohne Erlaub sich unterstehen, und unterm Schein solchen kleinen Weidwerks nach Feldhühner, Schnepfen u. dergl., auch wo möglich nach Wildpret zu stellen sich gelüsten lassen; als sollen Unsere Falconirer, Windhetzer, Forster, Jäger... demselben sein Jagdzeug abnehmen, und solches bey Unseren Regierungen, Jagd- und Forst- auch andern Ober- und Nieder-Beamten unverzüglich anzeigen, worauf dann der Pfandung halber weitere Verfügung zu thun, und der Excess, dem Befinden nach, gehörig zu bestrafen ist. (Gunckel, 8.)

<sup>10)</sup> Altenburg und Ronnenburg a. 1653: So ferne auch bey einem Bauersmann oder andern, so das Weydewerck zu treiben nicht befugt, Hasen-Netze, und dass er Hasen jage, schiesse, oder lausche, befunden, der soll um zehen Gulden gestraffet und ihme das Netz genommen werden. — Weimar a. 1775: Wer einen Hasen, Feldhuhn, Wachtel, oder was sonst zur niederen Jagd gehöret, schiesset, mit Garnen fängt, oder auf eine andere Art entwendet, 20 Rthlr. oder 8 Wochen Zuchthausstrafe und 3 Rthlr. Anzeigegeld.

<sup>11)</sup> Weimar a. 1646: Zum Achten, sollen in unsern Gehegen die Nahtund Streich-Garn gäntzlichen abgeschaffet seyn, und bleiben, bey Straff zwantzig Reichsthaler. — Darmstadt a. 1776: Soll die Heege-Zeit um Petri-Tag ihren Anfang nehmen, und um Lamberti-Tage sich endigen, und während derselben die von Adel oder andre.. sich alles Jagens enthalten, im Widrigen aber gewärtig seyn, dass sie das Erstemal mit Funfzig, das Zweytemal mit

Der Gerichtsstand war bei den Jagdsachen ebenso mannigfaltig, wie jener im Forststrafverfahren, doch besassen einerseits für die geringeren Sachen die Forst- und Jagdbehörden eine ziemlich ausgedehnte Kompetenz, während andererseits die schweren Leibesund Lebensstrafen, sowie die keineswegs seltene Anwendung der Folter nur von Seiten der ordentlichen Gerichte ausgesprochen und angeordnet werden konnten, abgesehen von jenen Fällen, in welchen der Landesherr selbst solche Strafen diktierte.

Die österreichische Verordnung von 1786 weist die Aburteilung der Jagdstrafsachen ausschliesslich den ordentlichen Gerichten zu. 12)

### Jagdlitteratur.

§ 78.

Die jagdliche Litteratur des 16. Jahrhunderts wurde vom Kaiser Maximilian I. begonnen. Derselbe verfasste zwischen den Jahren 1508 und 1519 sein geheimes Jagdbuch, 1) in welchem sich ohne systematische Anordnung die Ausrüstung zur Jagd, die Anordnung des Zuges, die Aufzählung verschiedener Erfordernisse der Bequemlichkeit, Warnung vor Gefahren, allerlei Bemerkungen über Jagdtiere, die Ausrüstung zum Fischfang, eine lange und lustige Beschreibung der kaiserlichen Reviere um Augsburg, Günzburg, Weissenhorn und Kaufbeuren, als Anhang dazu eine Reihe drolliger Jagdabenteuer und endlich noch Bemerkungen über verschiedene andere Dinge eingestreut finden.

Das von des Kaisers eigener Hand geschriebene geheime Jagdbuch war nicht zur Veröffentlichung bestimmt, sondern Maximilian hatte wahrscheinlich einen seiner beiden Enkel Karl und Ferdinand vor Augen, als er diese wohlgemeinten Ratschläge und Ermahnungen aufzuzeichnen begann.

Einhundert Ducaten ohnnachlässiger Straffe angesehen, das Drittemal aber der Jagd gänzlich verlustig werden sollen. (Moser XVII, 68.)

<sup>12)</sup> Oesterreich a. 1786: Im allgemeinen haben über die Beobachtung dieses Jagdgesetzes die Regierung, Kreisämter, Obrigkeiten und Dorfrichter zu wachen, und die Übertreter nach Beschaffenheit der Umstände zu bestrafen. Daher auch unser Oberstjägermeister künftighin keine Jurisdiktion über Privatjagden auszuüben, sondern allein die Oberaufsicht über unsere sämmtliche Jäger und Jagdbarkeiten zu führen und bei diesen die genaue Beobachtung der Jagdgesetze zu besorgen haben wird. (Moser I, 194.)

<sup>1)</sup> Kaiser Maximilians I. geheimes Jagdbuch, herausgegeben von Th. G. von Karajan. 2. Aufl. Wien 1881.

Kaiser Maximilian hat auch über die Falknerei geschrieben, und zwar scheint diese Abhandlung nach ihrer ganzen Form ein Teil des geheimen Jagdbuches zu sein.<sup>3</sup>) Doch müssen die betreffenden Manuskripte an verschiedenen Stellen der k. k. Hofbibliothek zu Wien aufbewahrt sein, denn Karajan erwähnt die Anleitung zur Falknerei nicht, während Hammer-Purgstall nur dieses Bruchstück ohne jeglichen weiteren Kommentar mitteilt.<sup>3</sup>)

Im königlichen Staatsarchiv zu Stuttgart findet sich ein Manuskript »über die Zeichen des Hirsches«, welches aus der Mitte des 16. Jahrhunderts stammt und von Wagner als II. Anhang seines »Jagdwesens in Württemberg« mitgeteilt wird.<sup>4</sup>) Dasselbe bespricht die Zeichen des Schlosstrittes, Übereilens sowie der »Burz,«<sup>5</sup>) und giebt Auskunft über die Brunft- und Äsungsverhältnisse des Rotwildes, soweit diese bei der Jagd von Belang sind.

Da dieselben Gegenstände teilweise wörtlich auch in Noë Meurers Forst- und Jagdrecht, vierter Teil p. 68 ff. behandelt sind, so zweifelt Wagner, wem die Priorität zusteht und kommt zu dem Schluss, dass beide nicht unabhängig von einander entstanden sein können,

<sup>2)</sup> Volget weiter die Valkhnerey. Du Hertzog von Osterreich solt haltenn deine Valkhenn tzu der Valkhnerey dir tzum ewigenn Lust, wie hernach volget.

<sup>3)</sup> Falknerklee bestehend in drey ungedruckten Werken über die Falknerey, aus dem Türkischen und Griechischen verdeutscht und in Text und Übersetzung herausgegeben von Hammer-Purgstall, Pesth 1840 (die Abhandlung Kaiser Maximilians findet sich auf Seite 94-96). Hammer-Purgstall zitiert auf S. XXXI noch folgende ältere deutsche Werke über Falknerei: 1. Ein schons buchlin von dem beyssen mit dem habich unnd eim hund, alle bresten unnd geschicklicheyt des federspils trewlich underrichtend unnd lernend. Gedruckt zu Strassburg durch Johannem Knoblouch jm jar 1510. 2. Waidwerck und Federspiel von der Häbichen unnd Falcken natur, art, unnd eygenthumb, wie mann sie berichten, gewehnen, ätzen, unnd von allen jren krankheyten soll erledigen, Allen Häbich, unnd Falcken tragern vast nötig unnd zu wissen nützlich; durch Eberhardum Tapyium Lunensem, Bürger zu Cöln. Strassburgk bey W. Jacob Cammerlander, Anno 1542. 3. Waidwergk, Vögel zu fahen mit Raubvögeln, Netzen, Stricken, Leinen, Geschoss; Wildfahen mit Netzen, Stricken, Gruben, Fallen, Schiessen; Fisch zu fahen mit Netzen, Reusen, Anglen, Kasten, Ass etc. Und wie man alles darzu dienlich, bereytten auffziehen, halten und machen soll. Gedruckt zu Augsspurg durch Heynrich Steyner (ohne Jahreszahl).

<sup>4)</sup> Vonn aller erkenttnis daran man einen Hirs sunderlich vor dem wild erkennen kan, des gleychen von gang stand und spure dess wildes von einem Frey Hern Cuono Her zu Winenburg und Beyllstein erstlich aussgebracht. (Wagner p. 547.)

<sup>5)</sup> Vonn der Burz. Ess gehet auch jnn der mite dess fedemlinss vom hirsch wol einer hasselnuss, underweylenn nit grosser dann ein erbiss gross ist erdenn uss, aber ess beschicht seltenn, dass zeychenn nennen die jeger dass Burg.

sei es, dass eine direkte Benutzung stattfand, oder dass beide Autoren aus ein und derselben dritten Quelle schöpften.

Wenn letzteres der Fall war, so ist diese keine andere, als das oben auf S. 259 erwähnte Fragment » von den Zeichen des Hirsches, « welches Wagner nicht gekannt zu haben scheint. Jedenfalls hat der Verfasser des von ihm veröffentlichten Waidbüchleins, welches ebenfalls nur als Bruchstück erhalten ist, dasselbe benutzt und nur etwas moderner und breiter dargestellt.

Die ersten drei Kapitel des Wagner'schen Waidbüchleins: von dem geess des reytt-wiltts Ingemein, So die feyste anhebt, ein gewis stuck in der Prunfft, sind in dem älteren Fragment nicht enthalten, dagegen bricht das jüngere mit dem »Insiegel« ab und fehlen die Zeichen der Losung.

Noë Meurer hat die letzteren fast wörtlich wie das erstere, sowie auch die Schlussworte: Item, wilt Du ein guter Jäger werden, so jag die Leuff fast mit den Leithunden, da nimpst du manicher Hunden zeichen war, die du nicht geschrieben findest (vgl. oben S. 260).

Es lässt sich daher annehmen, dass sowohl das ältere Bruchstück den im jüngeren erhaltenen Anfang, als auch dieses den dort noch vorhandenen Schluss ursprünglich enthalten habe.

Wie sich aus dem bisherigen entnehmen lässt, kann Noë Meurer ebenfalls zu den Jagdschriftstellern gezählt werden, da er neben dem Jagdrecht auch einzelne Zweige des Jagdbetriebes in seinen vierten Teil, wenngleich nur kurz und unvollständig, behandelt. Derselbe bringt hauptsächlich eine kurze Übersicht der weidmännischen Ausdrücke, eine Zusammenstellung der Jagdschreie und Weidmannssprüche, ferner die erwähnte Darstellung über die Zeichen des Hirsches und dazwischen einige Fabeln. 6)

Meurer war eben Jurist und nicht Jäger und hat infolgedessen nur fremde Erzählungen ohne eigene Kenntnis zusammengetragen.

Das erste vollständige Buch über den Jagdbetrieb ist das 1582 zu Frankfurt bei Feyerabend erschienene: Neuw Jag unnd Weydwerck Buch.<sup>7</sup>) Dasselbe umfasst zwei Teile, den weitaus grösseren

7) Neuw Jag unnd Weydwerck Buch, das ist ein grundtliche

<sup>6)</sup> Von Gembssen: Wo der Jäger das Thillmesser auffschifft, unnd will es stechen, kompt jhm gleich zum Leib anzusetzen, so treibet es sich selbst mit seim eignen Leiblin an das Messer hinan, alsdann ist es gefangen, fellet hoch ab. Die Haut bleibet gemeinghlichen gar gantz unzerbrochen. (Ausg. v. 1582, p. 66b.)

Raum des ersten von 103 Bl. nimmt die Jagd des Rot- und Schwarzwildes sowie der Wölfe ein (84 Bl.), der zweite Teil handelt »vom Adelichen Weydwerck der Falknerey«, daneben wird noch auf acht Blättern Fisch- und Krebsfang sowie die Otternjagd besprochen.

In diesem Jag- und Weydwerck Buch ist ebenfalls die Unterscheidung der Hirschfährten fast wörtlich aus dem älteren Fragment »über die Zeichen des Hirsches« nur in sprachlich verjüngter Form abgedruckt, ebenso bringt es wörtlich verschiedene von Noë Meurer mitgeteilte Fabeln, z. B. jene, dass sich die Gemsen das Weidmesser selbst in den Leib rennen.

Besonderen Wert besitzt dieses Buch durch seine Holzschnitte, welche besser als der etwas weitschweifige und doch häufig für uns ungenügende Text die Art des Jagdbetriebes in der 2. Hälfte des 16. Jahrhunderts erläutern.

Eine neue Bearbeitung vom ersten Teil des Feyerabend'schen Jag und Weydwerck Buches ist mit den alten Holzschnitten 1661 unter dem Titel: Adeliche Wayd-Werck das ist kurtze und eygentliche Beschreibung welcher Gestalt allerhand Wayd-Werck anzustellen und wie man waydmännisch reden solle, erschienen.

Sehr guten Aufschluss über die Zustände der Jagd in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts bietet Johann Teutzers Jagdbuch, oder Dianen hohe und niedere Jagdgeheimnisse, Koppenhagen 1682—1689, im Jahre 1734 erschien dasselbe abermals mit einem neuen Teil: der edle hirschgerechte Jäger von J. W. von Pärson.

Von den während des 18. Jahrhunderts immer zahlreicher werdenden Jagdschriftstellern sind besonders folgende zu erwähnen:

Friedrich von Göchhausen, welcher in seinem Buch: Notabilia venatoris oder Jagd- und Waidwerks Anmer-

beschreibung von Anfang der Jagten, Auch vom Jäger, seinem Horn und Stimm, Hunden, Wie die zu allerley Wildpret abzurichten, zu pfneischen, und vor der Wüt und andern Zufällen zu bewahren. Item von der Hirsch, Schweins, Hasen, wilden Küllen, Füchs, Dachs, Beeren, Luchs, Steinbocks, Gemsen und Wolffs Jagt. . . Item vom Adelichen Weydwerck der Falcknerey, Beyssen und Federspiel, auch wie die Falcken zu tragen, zu hauben, zu locken, ätzen und auff den Raub anzubringen, und wie man allerley Feld und Wassergeflügel, als Kranich, Rephüner, Wachteln, Reyger, wilde Gäns, und Antvögel, etc. Beyssen und fangen sol. Dessgleichen vom Fisch, Krebs, Otter und Biber Fang, wie mans mit Netzen, Reusen, Angeln, Kasten, Otter und Biberhunden und allerley darzu gehöriger Gelegenheit fahen soll. Gedruckt zu Frankfurt am Mayn bey Johann Feyerabendt. In Verlegung Sigmundt Feyerabendts. MDLXXXII.

kungen (1710 zuerst erschienen) eine Art Instruktion, öfters in Form von Fragen und Antworten, für die Forst- und Jagdbediensteten gab. Am ausführlichsten behandelt er die Dressur des Leithundes und die Beschreibung der jagdbaren Tiere. Von der Jagdausübung bespricht er nur das eingestellte Jagen kurz.<sup>8</sup>) (Bezüglich des forstlichen Teiles der Notabilia venatoris vgl. oben S. 539.)

Am berühmtesten war in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts » der vollkommene teutsche Jäger« ) des Oberstlieutenants Hans Friedrich von Flemming, () welches den genauesten Bericht über das hochgeschraubte Jagdwesen jener Zeit und besonders über die grossen Hof- und Luxusjagden giebt.

Flemming behandelt aber in seinen zwei Folianten keineswegs nur die Jagd, sondern neben einer freilich höchst dürftigen Encyklopädie des forstlichen Wissens ohne alles System auch allerlei aus dem Gebiet der Mineralogie, Botanik, Chemie, Meteorologie, spricht über Gesundbrunnen und Probierkunst, über die Wälder des Altertums und Dianens Tempel zu Ephesus, von Ziegeunern und

<sup>8)</sup> zu einem Vollkommenen Weidemann gehören folgende Requisita und soll derselbe billig und vor allen Dingen seyn: 1. Gottesfürchtig, 2. Eines guten Gesichtes, 3. Eines guten Gehörs, 4. Schneller Füsse, 5. Nicht gebrechlich, 6. Eines gesunden Athems, und dahero 7. Laut am Halse, 8. Dauerhafftig, 9. Wachsam, 10. Unverdrossen, 11. Unversoffen, 12. Treu, 13. Von reiffem Judicio, 14. Aufmerksam, 15. Gesunder und grader Zähne, 16. Geschwind in seinem Vornehmen, 17. Unverzagt und nicht furchtsam, 18. Liebe zu Hunden haben, 19. Die Reinlichkeit zumahl an seinem Gewehr lieben, 20. Verschwigen und 21. nicht neidisch (Göschhausen p. 1).

<sup>9)</sup> Der vollkommene Teutsche Jäger, darinnen die Erde, Geburge, Krauter und Baüme, Wälder, Eigenschaft der wilden Thiere und Vögel, So wohl Historice, als Physice, und Anatomice, dann auch die behörigen Gross- und kleinen Hunde, und das völlige Jagd-Zeug, letzlich aber die hohe und niedere Jagdwissenschaft, Nebst einem Immer-währenden Jäger-Calender mit vielen darzu gehörigen und nach dem Leben gezeichneten Kupffern, Vorgestellet, colligiret und beschrieben von Hanns, Friedrich von Fleming Burg- und Schloss-Gesessen auf Böcke, Martentin, und Zeban, Erbherr auf Weissach und Gahro. Leipzig 1719. (2. Th. 1724, deme auch zugleich der wohlunterrichtete Teutsche Fischer mit angefügt ist.)

<sup>10)</sup> von Flemming, Hans Friedrich, Freiherr, geb. in der zweiten Hälste des 17. Jahrhunderts, gest. nach 1726 in Weissach?, studierte in Tübingen und Strassburg und machte alsdann die gewöhnliche Kavalierstour durch England, Frankreich, Holland und Deutschland. 1702 wurde er Oberstlieutenant in königl. polnischen und kurfürstl. sächsischen Diensten. Als er später den Kriegsdienst verliess wurde er zum polnischen Kammerherrn, sowie zum kursächsischen Obersorst- und Wildmeister ernannt. Wegen Kränklichkeit zog er sich zuletzt auf seine Güter zurück, wo er in Weissach ein wunderliches Leben sührte. Seine 5 Bedienten bildeten seine Kapelle, 30 seiner Bauern waren unisormiert und wurden von einem abgedankten Lieutenant kommandiert, täglich hielt er Wachtparade ab. (Hess, Lebensbilder und Bernhardt, Forstgesch. I. p. 256 N. 8)

Döbel.

vergrabenen Schätzen, dann wieder vom Holzverkauf und Moosrechen, sowie noch von vielen anderen Sachen.<sup>11</sup>)

Das Ganze ist eine schwache Nachahmung der Hausväterlitteratur, ohne Originalität und ein Zeugnis der damaligen geringen Kenntnis der Naturwissenschaft, sowie des allgemein verbreiteten grossen Aberglaubens.

Später traten an die Stelle von Flemmings Werk Döbels »neu eröffnete Jäger-Praktika,« welche in jagdlicher Beziehung ungleich bedeutender sind, als in forstlicher (vgl. hierüber oben S. 540). Döbel war ein erfahrener Jäger, viel herumgekommen und nicht so extravagant wie Flemming.

Wer sich jetzt über die Verhältnisse der Jagd zu ihrer Blütezeit unterrichten will, wird stets auf Flemming und Döbel zurückgreifen müssen.

<sup>11)</sup> Gatterer kritisiert den »Teutschen Jäger« folgendermassen: Weitschweifig mit vielen Histörchen und Fabeln vermischt, und in Absicht der forstwissenschaftlichen Nachrichten zu arm, auch unvollständig, indem hauptsächlich nur an Fällung und Benuzung, nicht von Zucht und Wartung des Holzes die Rede ist. Die Abbildungen besonders von Pflanzen sind äusserst schlecht. (Moser XVIII. 98.)

# IV. Buch.

# Übergang auf die jetzigen Verhältnisse. (Seit 1790.)

			I
•			
		•	
	•		

### Quellenkunde.

§ 79.

Der Natur der Sache entsprechend sind Angaben über die Entwickelung des Forst- und Jagdwesens während der letzten 100 Jahre ungleich zahlreicher und ausführlicher vorhanden, als dieses bezüglich der weiter zurückliegenden Epochen der Fall ist.

Die forstliche Litteratur, welche erst um die Mitte des 18. Jahrhunderts begonnen hat, entfaltete sich rasch in zahlreichen Zeitschriften und selbständigen Veröffentlichungen zu hoher Blüte, welche nicht nur für die Geschichte der Wissenschaft das vorzüglichste und reichhaltigste Material liefern, sondern auch hinsichtlich der Entwickelung der rechtlichen, wirtschaftlichen und politischen Verhältnisse des Forst- und Jagdwesens höchst beachtenswerte Angaben enthalten.

Nicht weniger schnell und vielseitig hat sich aber die Forstverwaltung seit dem Ende des 18. Jahrhunderts entwickelt und bietet dieselbe in ihren zahlreichen administrativen und technischen Vorschriften, sowie in sonstigen Aktenstücken, ein klares Bild des jeweiligen Zustandes der forstlichen Technik.

Die sich seit der Mitte des 18. Jahrhunderts immer mehr Bahn brechende Erkenntnis von der hohen Bedeutung des Waldes im Haushalte des Staates und der Natur, sowie die Neugestaltung der inneren Verhältnisse des Staatslebens seit dem Beginn des 19. Jahrhunderts, haben endlich den Erlass zahlreicher auf das Forst- und Jagdwesen bezüglicher Gesetze und Verordnungen zur Folge gehabt, welche gleichzeitig auch als höchst wichtige Quellen für das Studium der Forst- und Jagdgeschichte erscheinen.

Diese Skizzierung des vorhandenen Materiales wird auch wohl zur Genüge beweisen, dass eine auf Vollständigkeit Anspruch machende Aufzählung desselben unmöglich ist; hier kann es sich nur darum handeln, die wichtigsten Gruppen anzuführen, als solche sind zu nennen:

- 1. Die selbständigen Publikationen, welche auf das Forstund Jagdwesen Bezug haben.
- 2. Die forstlichen Zeitschriften, bezüglich deren weiteres in § 101 folgen wird.
- 3. Verwaltungsakten, Organisationsdekrete, Wirtschaftsvorschriften allgemeiner Natur, welche teils in den Archiven und Registraturen aufbewahrt, teils in den forstlichen Zeitschriften und sonstigen Publikationen veröffentlicht sind.
- 4. Gesetze über forstliche und jagdliche Verhältnisse; sie beziehen sich hauptsächlich auf rechtliche und politische Fragen. Dieselben sind in den Gesetzessammlungen und amtlichen Zeitungen publiziert, doch enthalten auch die forstlichen Zeitschriften zahlreiche Abdrücke, Auszüge und Hinweise.
- 5. Polizeiliche Verordnungen in Forst- und Jagdsachen, welche ebenfalls in den amtlichen Zeitungen zu finden sind, soweit nicht die Fachzeitschriften Abdrücke oder Auszüge derselben bringen.

### 1. Kapitel.

# Waldeigentum.

## Staatswaldungen.

§ 80.

Die gewaltigen Veränderungen des Staatsrechtes und der Wirtschaftspolitik zu Beginn des 19. Jahrhunderts haben auch auf die Gestaltung des Waldeigentums einen mächtigen Einfluss geübt. Es sind infolge derselben nicht nur weitreichende Verschiebungen in dem Verhältnis der gegenseitigen Ausdehnung der verschiedenen Besitzformen eingetreten, sondern auch zwei neue Kategorien von solchen aufgetaucht, nämlich: Saatswald und Gemeindewald, welche im 18. Jahrhundert thatsächlich zwar an verschiedenen Orten bereits existiert hatten, aber begrifflich noch nicht fixiert waren, andrerseits ist gleichzeitig der alte Markwald vollkommen verschwunden; wenn sich auch der Name desselben an einzelnen Stellen noch bis zur Gegenwart erhalten hat, so ist doch das Rechtsverhältnis vollständig geändert.

Bei den früheren Darstellungen über die Geschichte der Reichsforsten und des landesherrlichen Waldbesitzes war lediglich die Entwickelung desselben betrachtet worden, ohne auf die privat- und staatsrechtliche Stellung dieser Güter weiter einzugehen. Für das Verständnis der Entstehung des Staatswaldbesitzes ist es jedoch nötig, kurz auf die Geschichte des Domaniums, zu welchem auch Waldungen gehörten, im allgemeinen zurückzugreifen.<sup>1</sup>)

Der Besitz der Fürsten an Immobilien, häufig noch in Verbindung mit dinglichen Rechten, welche in ihrer Gesamtheit im fränkischen Reich als: bona fiscalia, später als: domania, Domänen, bezeichnet wurden, ist im Lauf der Zeit aus sehr verschiedenartigen Bestandteilen entstanden, er setzte sich nämlich zusammen aus:

- 1. Amtslehen, d. h. Reichsgütern, welche den Herzögen und Grafen ursprünglich in ihrer Eigenschaft als Reichsbeamte übertragen worden waren,
- 2. Reichslehen, auf welchen die Verpflichtung zum Lehensdienst lastete,
- 3. Heimgefallenen Reichspfandschaften und säkularisierten Kirchengütern,
- 4. Grundbesitz, der sich aus der Obermärkerschaft ableitete,
- 5. Allodialgut der fürstlichen Familie.

Das so allmählich hervorgewachsene Domanium (Kammergüter nach dem älteren deutschen Ausdruck) zerfiel nach dem Eigentumsverhältnis in Staats- und in Hausdomänen, eine Unterscheidung, welche jedoch nicht strenge festgehalten wurde, man behandelte vielmehr beide, ohne Rücksicht auf die Entstehung, als eine einzige Masse und trennte sie nur von jenen Gütern, welche der Fürst ganz wie ein Privatmann besass, den sog. Chatoullgütern. Bezüglich der Domänen galt allgemein der staatsrechtliche Grundsatz, dass ihr Ertrag für Staatszwecke, und zwar zunächst für die Hofstaatsausgaben, sodann aber auch für Regierungsausgaben, verwendet werden müsse, und dass Steuern erst dann zulässig seien, wenn erwiesenermassen jene Einkünfte nicht ausreichten. Durch Landes- bez. Hausgesetze oder durch Übereinkunft mit den Landständen war meistens festgesetzt, dass das gesamte Kammergut unzertrennlich beisammen bleiben, nicht veräussert oder belastet werden

<sup>1)</sup> Vgl. Adolf Wagner, Finanzwissenschaft, 2. Aufl., Leipzig 1877, p. 343ff.

solle und sich nach der Erstgeburt im Mannesstamm, also zugleich mit der Fürstenwürde vererbe. Das Kammergut war folglich in vielen Hinsichten dem Staatsgute ähnlich, wenn es gleich nicht als solches anerkannt war. Am schärfsten trat die Eigenschaft eines Staatsgutes bei den Tafelgütern der geistlichen Fürsten und den Besitzungen der Reichsstädte hervor.

Die Frage wegen des Eigentumsrechtes an den Domänen erhielt erst zu Beginn des 19. Jahrhunderts eine besondere Bedeutung. Bei den grossen politischen Umwälzungen und den damit verbundenen Mediatisierungen und Säkularisierungen jener Periode musste auch eine Entscheidung hinsichtlich der Domänen getroffen werden, welche nicht bei allen Reichsständen gleichmässig ausfiel.

Bezüglich des Domaniums der weltlichen Fürsten blieb die Anschauung massgebend, dass das Eigentum an demselben stets der fürstlichen Familie zugestanden habe, aber mit gewissen Ausgaben im öffentlichen Interesse belastet gewesen sei, dass jedoch mit dem Recht der fürstlichen Familien auf die Landesregierung ipso jure auch die Belastung des Kammergutes mit öffentlichen Ausgaben erloschen sei. Sowohl in der Rheinbundsakte von 1806<sup>2</sup>) (Art. 27), als in der deutschen Bundesakte von 1815<sup>3</sup>) (Art. 14) wurden die Güter den Landständen ausdrücklich als ihr Patrimonial- und Privateigentum anerkannt.

In ähnlicher Weise wurde auch den meisten Reichsstädten ihr Besitz als Gemeindeeigentum belassen, nur einzelne Ausnahmen wurden gemacht, so z. B. bei Nürnberg, indem hier die Ansicht zur

<sup>2)</sup> Rheinbunds-Acte v. 12. VII. 1806, Art. XXVII: Les princes ou comtes actuellement regnants conserveront chacun, comme propriété patrimoniale et privée, tous les domaines sans exception, ainsi que tous les droits seigneuriaux et féodaux non essentiellement inhérents à la souveraineté et notamment les droits de basse et moyenne jurisdiction en matière civile et criminelle, de jurisdiction et de police forestière, de chasse, de pêche, de mines, d'usines, de dîmes et prestations féodales, de patronage et autres semblables et les revenus provenans des dits domaines et droits. (G. v. Meyer, Corpus juris Confæderationis Germanicae, t. I. Frankfurt. 1822, p. 102.)

<sup>3)</sup> Deutsche Bundesacte v. 8. VI. 1815, Art. XIV: Um den im Jahre 1806 und seitdem mittelbar gewordenen ehemaligen Reichsständen und Reichsangehörigen in Gemässheit der gegenwärtigen Verhältnisse in allen Bundesstaaten einen gleichförmig bleibenden Rechtszustand zu verschaffen, so vereinigen die Bundesstaaten sich dahin: . . . c. es sollen ihnen überhaupt in Rücksicht ihrer Personen, Familien und Besitzungen alle diejenigen Rechte und Vorzüge zugesichert werden oder bleiben, welche aus ihrem Eigenthum und dessen ungestörtem Genusse herrühren, und nicht zu der Staatsgewalt und den höheren Regierungsrechten gehören. (G. v. Meyer, Corp. j. Conf. Germ., t. I. p. 14.)

Geltung gelangte, dass alles, was von dem Rat und der Bürgerschaft der Reichsstädte als Eigenthum erworben worden sei, dem Staate als solchem, nicht aber der städtischen Kommune, welche nachweislich ein gesondertes Vermögen niemals besessen habe, angehöre.

Der Grundbesitz der mediatisierten geistlichen Fürstentümer wurde allenthalben als Staatsgut betrachtet und fiel deshalb stets den neuen Landesherren anheim.<sup>4</sup>)

Infolge dieser Verhältnisse gingen viele der zu den Domänen früherer Landesherren gehörigen Waldungen in die Klasse der Privatwaldungen oder Städteforsten über, während andere, hauptsächlich jene der geistlichen Fürstentümer, ihre bisherige Qualität als Staatsgüter beibehielten und nur den Eigentümer wechselten.

Die landesherrlichen Waldungen erhielten zu Beginn des 19. Jahrhunderts weiter noch einen bedeutenden Zuwachs dadurch, dass infolge der herrschenden politischen Anschauungen und der durch die französischen Kriege veranlassten schlimmen finanziellen Lage auf Grund des § 35 des Reichsdeputationshauptschlusses von 1803 (vgl. N. 4) die meisten Besitzungen von religiösen Stiftungen beider christlichen Konfessionen vom Staat eingezogen wurden. Insbesondere wurden damals viele Klöster säkularisiert und aufgehoben, wobei ihr häufig sehr ausgedehnter Grundbesitz an den Staat fiel, aber auch die geistlichen Stiftungen protestantischer Konfession wurden damals wenig besser behandelt. So wurde in Württemberg 1806 das evangelische Kirchengut des Erblandes dem Kammergute einverleibt, das gleiche geschah in der Markgrafschaft Baden, in Preussen wurde durch das Edikt vom 30. Oktober 1810 für den damaligen Umfang des Staates die Säkularisation aller geistlichen Güter, der Besitzungen der Klöster, Dom- und anderen Stiftungen, Balleyen und Kommenden,

<sup>4)</sup> Reichsdeputations-Hauptschluss v. 25. II. 1803, § 34: Alle Güter der Domkapital und ihre Dignitarien werden den Domänen der Bischöffe einverleibt und gehen mit den Bissthümern auf die Fürsten über, denen diese angewiesen sind. . . . § 35 Alle Güter der fundirten Stifter, Abteien und Clöster, in den alten sowohl als in den neuen Besitzungen, Catholischer sowohl als A. C. Verwandten, Mittelbarer sowohl als Unmittelbarer, deren Verwendung in den vorhergehenden Anordnungen nicht förmlich festgesetzt worden ist, werden der freien und vollen Disposition der respectiven Landesherren, sowohl zum Behufe des Aufwandes für den Gottesdienst, Unterrichts- und andere gemeinnützige Anstalten, als zur Erleichterung ihrer Finanzen überlassen, unter dem bestimmten Vorbehalte der festen und bleibenden Ausstattung der Domkirchen, welche beibehalten werden, und der Pensionen für die aufgehobene Geistlichkeit, nach den, theils unten wirklich bemerkten, theils noch unverzüglich zu treffenden näheren Bestimmungen. (G. v. Meyer, Corp. j. Conf. Germ. t. I. p. 48.)

sie mochten zur katholischen oder evangelischen Religion gehören, ausgesprochen.

Durch die eben angeführten territorialen Veränderungen hat zwar das Domanium in jenen Staaten, welche nach 1815 noch ihre Selbständigkeit behaupteten, einen oft recht ansehnlichen Zuwachs erhalten, allein die Frage wegen der rechtlichen Natur desselben war noch keineswegs vollständig gelöst:

Nur in Preussen waren, wie früher (Bd. I. S. 306) angeführt worden, schon 1713 die Domänen zu Staatsgütern erklärt und als solche auch durch das preussische Landrecht von 1794, das Hausgesetz von 1805 und das Edikt von 1810 bestätigt worden. In den übrigen deutschen Staaten gab erst die allmählich erfolgende Loslösung des Staatsbegriffes von der Person des Fürsten und namentlich die seit 1817 erscheinenden Verfassungsurkunden den Anstoss zur Regelung der Eigentumsfrage an den Domänen.

Das Land hatte ein Interesse daran, dass ein möglichst grosser Teil der fortwährend rapid steigenden Staatsausgaben durch die Einkünfte aus den Domänen gedeckt würde, und diese selbst als ein Unterpfand bei Staatsanleihen benutzt werden könnten. Die Volksvertretungen nahmen daher die Domänen meist ausschliesslich für die Zwecke des Staates in Anspruch, während die Fürsten, nicht mit Unrecht, wenigstens einen Teil derselben als reines Privateigentum betrachteten und mit Rücksicht auf die Möglichkeit weiterer Mediatisierungen sich dieses auch sichern wollten.

Über die rechtliche Natur des Domanialgutes entstanden daher in verschiedenen Staaten grosse Streitverhandlungen, welche vielfach erst nach ziemlich langer Zeit, meist infolge der Ereignisse des Jahres 1848, bisweilen aber sogar erst unter dem Einfluss der territorialen Veränderungen des Jahres 1866 (Meiningen 1871) zum Austrag gelangten.

Da es nicht möglich war, eine Ausscheidung von Haus- und Staatsgut auf streng historischer Basis vorzunehmen, weil der rechtliche Ursprung und Charakter der einzelnen Domänen nicht mehr mit Sicherheit nachgewiesen werden konnte, so ordnete man die Domänenfrage mehr nach Zweckmässigkeits- und Billigkeitsgründen.

In den grösseren Staaten (Bayern, Württemberg, Kurhessen, Sachsen) wurden ebenso wie in Preussen sämtliche Kammergüter als Staatsgut erklärt; in den kleineren Ländern wurden die Domänen entweder zwischen dem Staate und dem landesfürstlichen Hause

geteilt (Anhalt, Altenburg, Oldenburg), oder deren Eigentum verblieb den fürstlichen Familien ganz oder zum Teil, jedoch mit der Bestimmung, dass die Einkünfte aus den Domänen zu Staatsausgaben im allgemeinen oder zur Bestreitung der Hofstaatsausgaben verwendet werden sollten. Die Modalitäten sind innerhalb dieser Gruppe im einzelnen wieder sehr verschieden.

Durch den Übergang des Eigentums der Domänen an den Staat entstanden, soweit hierbei Waldungen in Betracht kommen, aus den landesherrlichen Forsten Staatswaldungen; man pflegt jedoch auch in jenen Staaten, in welchen das Eigentum an den Domänen ganz oder teilweise zwar der fürstlichen Familie vorbehalten, eine Teilung derselben aber nicht wirklich auf dem Terrain vollzogen wurde, die zu den Domänen gehörigen Forsten als Staatswaldungen zu bezeichnen.

Neben diesen staatsrechtlichen Verhältnissen wurden für den Bestand der landesherrlichen bez. Staatswaldungen auch die volkswirtschaftlichen Anschauungen und Zustände höchst bedeutungsvoll.

Das Prinzip des Individualismus, welches sich namentlich in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts immer schärfer entwickelt und schon für die Verteilung der Markwaldungen die theoretische Unterlage geschaffen hatte, wurde in den letzten Dezennien des 18. Jahrhunderts auch auf die landesherrlichen Waldungen angewendet. Man hoffte von dem Übergang derselben in den Privatbesitz ebenfalls eine Verbesserung der wirtschaftlichen Zustände in denselben, welche allerdings häufig sehr viel zu wünschen übrig liessen.

Schon im Jahre 1784 führte Mustel an, es werde von manchen Seiten geäussert, dass der Verkauf der königlichen Forsten sowohl eine Vermehrung der Holzproduktion, als auch eine Steigerung der Staatseinkünfte zur Folge haben werde, sprach sich jedoch selbst dagegen aus.<sup>5</sup>) Die Revolution und die missliche finanzielle Lage der

<sup>5)</sup> Traité theorique et practique de la végétation. Contenant plusieurs experiences nouvelles et demonstratives sur l'économie végétale, par M. Mustel, t. quatr. Paris 1784, p. 98: Man glaubt das Mittel gefunden zu haben, die Königlichen Forste wieder in guten Zustand zurückbringen zu können, wenn man, sie theilweise an Privat-Personen vererbte, deren Interesse es seyn müsste, sie theils wieder herzustellen theils zu schonen, und im forstmässigen Zustande zu erhalten, und kündigt die Vermehrung der Staatseinkünfte nebst Überfluss an Holz als unausbleibliche Folgen dieser Operation an. Da aber mancherlei Schwierigkeiten sowohl als gründliche Überlegungen die Zuflucht zu diesem Mittel geradezu abschneiden; so ist es viel leichter und weniger kostspielig, als man vielleicht glaubt, die königlichen Forste in guten Zustand wieder herzustellen und darin zu erhalten. (Hartig, Journal f. d. Forst-, Jagd- und Fischereywesen, 1806, p. 90.)

französischen Republik boten jedoch die Veranlassung, diese theoretischen Anschauungen durch Veräusserung eines grossen Teiles der Staatswaldungen in die Praxis zu übertragen.

Das hohe Ansehen, welches französische Ideen damals in Deutschland besassen, in Verbindung mit der Ausbreitung der volkswirtschaftlichen Lehren von Adam Smith waren die Ursache, dass man in den letzten Jahren des 18. Jahrhunderts auch hier für Überlassung des Betriebes der Forstwirtschaft an die Privaten eintrat. Die Anhänger der Smithschen Freihandelstheorie folgerten aus der Ansicht, dass der Staat ungeeignet für den Betrieb von Gewerben sei, auch die Notwendigkeit des Verzichtes auf den Besitz von Staatswaldungen.

1797 trat bereits Heldenberg's »Förster« für den Staatswaldverkauf ein<sup>6</sup>) und 1798 sprach sich F. C. Medicus ebenfalls dahin aus, dass von dem kommenden Jahrhundert wohl die Veräusserung der Staatswaldungen zu erwarten sei,<sup>7</sup>) auch J. J. Trunk veröffentlichte 1802 eine Schrift, in welcher er sich zu der gleichen Ansicht bekannte.<sup>8</sup>) Doch wurden alsbald auch Stimmen laut, welche die entgegengesetzte Meinung vertraten, insbesondere ist in dieser Beziehung ein 1801 in der »Diana« anonym (von Laurop?) erschienener Artikel zu erwähnen.<sup>9</sup>)

<sup>6)</sup> Der Förster oder neue Beyträge zum Forstwesen von Heldenberg, 1. Heft Nürnberg 1799, p. 38: In jedem Lande ist es nicht nur allein thunlich, sondern sogar räthlich, dem allgemeinen Besten, und dem besonderen Interesse der Regierung gleich zuträglich, alle landesherrliche Waldungen an Privatleute zu veräussern; diese Vorkehrung ist das einzige sichere Mittel unsere Nachkommen vor gewissem Holzmangel zu schützen.

<sup>7)</sup> C. F. Medicus, Unächter Akazienbaum, III. 3. und 4. Stück, 1798 p. 281: Von dem bevorstehenden künftigen Jahrhundert ist zu erwarten, dass die Domänen- und Commun-Waldungen nach und nach in Privateigenthum werden abgeändert werden, weil es dem Staatsinteresse angemessener ist, nicht selbst zu produciren; sondern nur durch wahrhaft gründliche Gesetze die producirende Classe so zu leiten, dass Jeder, indem er sein eigenes Privatwohl befördert, das Staatenwohl zugleich mit beherzigen muss.

<sup>8)</sup> Trunk, Neuer Plan der allgemeinen Revolution in der bisherigen Forst-Oeconomie-Verwaltung, 1802 p. 26: Gleichwie ich im Gegentheil behaupte, dass bey den niedern Forstbedienten ein hier und da gefundener redlicher Mann eine seltene Ausnahme von der gemeinen Regel oder dem grossen Haufen der Schurken von Förster oder Jäger ist. Also weg mit diesen! ohne alle Schonung fort mit diesen!

<sup>9)</sup> Diana II. p. 159: Ist es rathsam und thunlich alle landesherrliche Waldungen an Privatleute zu verkaufen? . . . Eine solche Veräusserung der Staatswälder würde also viele nachtheilige Folgen hervorbringen und zwar 1. Weil der Privateigenthümer nicht auf das allgemeine Beste und das der Nachkommen sehen, sondern nur sein persönliches Interesse dabey vor Augen haben würde. 2. Weil die wenigsten derjenigen Privatpersonen,

Diese theoretischen Forderungen würden, falls überhaupt, so immerhin erst nach langer Zeit in die Praxis übertragen worden sein, wenn nicht die Notlage, in welcher sich die Staatsfinanzen infolge der französischen Kriege befanden, die Herbeischaffung von Geld auf jede mögliche Weise als eine unabweisbare Forderung hätten erscheinen lassen, zu welchem Zweck sich gerade der Verkauf der Staatsforsten als bequemstes und zugleich auch als anscheinend richtigstes Mittel darbot.

Hauptsächlich sind es die beiden grössten deutschen Staaten, Preussen und Bayern gewesen, in denen dasselbe in ausgedehntem Massstab zur Ausführung gelangte.

In Bayern war es besonders Hazzi, 10 seit 1794 Forstfiskal in der General-Landesdirektion, welcher den gänzlichen Wegfall der Staatsforstwirtschaft und die Veräusserung der Staatswaldungen betrieb. Ein kurfürstliches Reskript vom 18. Juni 1802 trug der General-Landesdirektion auf, schnell ausserordentliche Hilfsquellen zu erschliessen und bezeichnete als eine solche namentlich den Verkauf kleinerer Waldungen. Hazzi wurde als Kommissär mit der

denen die Waldungen übertragen, Kenntnisse von der wirthschaftlichen Behandlung derselben haben, folglich der grösste Theil derselben sehr schlecht bewirthschaften und dadurch viele nachtheilige Folgen für das Ganze hervorbringen würden. 3. Weil wegen des zu geringen Umfanges dieser Theile, keine ordentliche Wirthschaft darin Statt finden könnte, wenigstens solche mit vielen anderen Nachtheilen verbunden seyn würde. 4. Weil mit einem Verschwender und schlechten Wirthschafter auch der Wald zu Grunde gehen würde. 5. dass der Holzdiebstahl dadurch immer stärker einreissen würde. 6. Weil bey zunehmender Bevölkerung und einem grösseren Anbau des Landes alsdann sicher ein grosser Holzmangel entstehen würde. 7. Dass alsdann das gesammte Forstpersonale des Staates abgesetzt werden müsste, dem Staate aber dadurch, wenigstens auf lange Zeit, eine grosse Last aufgebürdet würde. 8. Weil alsdann die Forstwissenschaft bald in ihr voriges Nichts zurücksinken, und manche vortreffliche Anstalt zur Beförderung derselben über den Haufen geworfen würde.

<sup>10)</sup> von Hazzi, Joseph, geb. 12. Februar 1768 in Abensberg (Niederbayern), gest. 21. Mai 1845 auf seinem Gute Oelkofen (Oberbayern), studierte Jurisprudenz, wollte sich hierauf als Lizentiat der Rechtswissenschaft in Ingolstadt habilitieren, wurde jedoch schon 1793 als Fiskalrat nach München berufen. Einige Jahre später trat er in das Departement des Forstwesens ein und übernahm 1799 das Amt eines General-direktionsrates. Auf Einladung des General Moreau bereiste er 1806 Frankreich, liess sich hierauf dazu herbei, von Napoleon dem Grossherzog Murat von Berg zur Einführung französischer Institutionen in Deutschland zur Verfügung gestellt zu werden, und hatte als Polizeidirektor seinen Wohnsitz in Berlin, als Staatsrat in Düsseldorf und zuletzt bis 1811 in Paris. Nach seiner Rückkehr nach Bayern fand er 1813 Anstellung als Rat bei der Central-Staatsschulden-Liquidationskommission für die schwäbischen Kreise, wurde 1816 in den Adelsstand erhoben, Staatsrat sowie Vorsitzender der Landesbaukommission in München. 1837 legte er diese Funktionen nieder und zog sich auf sein Gut Oelkofen zurück. (Hess, Lebensb.)

Leitung dieses Geschäftes beauftragt und erzielte innerhalb kurzer Zeit durch den Verkauf von ca. 4000 ha 850000 Mk. Er schlug hierauf vor, diese Massregel noch weiter auszudehnen, und wollte schliesslich die gesamten Staatsforsten, mit Ausnahme der Salinenwaldungen, Bergwerksforsten und der besonders grossen und gut arrondierten Waldmassen, sowie der Faschinenholzplantagen, veräussern.

Inzwischen waren aber infolge des Reichsdeputationshauptschlusses vom Jahre 1803 grosse Klostergüter erworben worden, deren teilweiser Verkauf die Ebbe der Staatskasse beseitigte. Jetzt fanden auch die Stimmen der Gegner der Waldveräusserung Gehör, und war von dieser Massregel nicht weiter die Rede.<sup>11</sup>) Gegen Hazzi waren in der Litteratur und in ihrer amtlichen Stellung namentlich der Landesdirektionsrat Johann Georg Grünberger<sup>12</sup>) und der fürst-

<sup>11)</sup> Hazzi, die echten Ansichten der Waldungen und Förste, 1805, II. p. 423: Baiern hat diese Erfahrung bereits schon sehr umfassend gemacht. Wie in Frankreich führte auch hier der Drang der Umstände darauf hin. Der letzte französische Krieg liess mit dem Frieden so grosse Lücken in den Finanzen zurück, dass man gleichsam mit Gewalt aufgefordert wurde, auf ausserordentliche Hülfsmittel zu denken. Vermöge höchsten Rescripts vom 18. Juny 1802 wurde der General-Landesdirektion aufgetragen, solche ausserordentliche Hülfsquellen aufzuschliessen, und bey dieser Crisis kam der Verkauf der kleinen Staatswaldungen zur Sprache. Ich ergriff diesen günstigen Zeitpunkt, um meinen lange gereiften Planen die erste Wirkungssphäre zu eröffnen. Mein Erbiethen vermittelst dieses Verkaufes in Zeit von sechs Wochen 200 mille fl in die Staatskasse zu liefern, besiegte alle andere Schwierigkeiten; ich wurde daher zum Commissär dieses Geschäfts ernannt . . . Das Resultat vom Ganzen war, dass für 12728 Tagwerke solcher Waldgründe eine halbe Million baares Geld erworben, jedes Tagwerk, das nach der vorigen Regie nur 11 kr. abwarf, jetzt, ohne den mindesten Personalaufwand auf 44 kr. stieg, dass durch diesen Verkauf über 200 neue Ansiedlungen bewirkt, neue Kulturen, neue Industriezweige, allenthalben neues Leben aus dem tiefen Schlafe hervorgezaubert wurde. Ich brachte hierauf zum fernern Verkaufe die Summe von 26626 Tagwerken in Vorschlag und garantirte dafür eine Million Barschaft. . . Unterdessen aber wurden die Kloster- und fremden Entschädigungswaldungen erworben, und der Lärm über die Wichtigkeit dieser Acquisitionen gällte in allen Ohren. Der Verkauf der Klostergüter füllte sogleich die Staatskassen, der vorigen Hülfsmittel wurde gar nicht mehr gedacht, und der alte Jäger- und Forstklubb fasste diesen Augenblick als die günstigste Gelegenheit auf, um über den Wälderverkauf loszuziehen. ... es gelang nach und nach den tobenden Gegnern, dass ich ganz von diesem Geschäfte entfernt wurde, und eine neue Forstorganisation das neue zahlreiche Forstpersonal im Triumphe auf den alten Thron hob.

<sup>12)</sup> Grünberger, Johann Georg, geb. 1749 in Bettbrunn (bei Ingolstadt), gest. 18. Februar 1820 in München, avancierte 1789 bei der Einteilung Bayerns in 20 Forstmeistereien zum Forst- und Wildmeister in Kösching, Ende 1791 wurde er zum wirklichen frequentierenden kurf. bayrischen Hofkammerrat mit Sitz und Stimme in München, 1799 zum General-Landesdirektionsrat daselbst ernannt. G. erteilte nebenbei eine Zeit lang forstlichen oder mathematischen Unterricht an der 1790 eröffneten, 1803 aber nach Weihenstephan verlegten Staatsforstlehranstalt. Bei der Organisation der General-Salinen-Administration im Jahre 1807 wurde er, unter Belassung in seinem Amte, dem

lich primatische Kommissarius Stockar von Neuforn 18) aufgetreten.

Wenige Jahre später drängte in Preussen die Finanznot, welche den Zusammensturz des Staates 1806 begleitete, ebenfalls zum Verkauf von Domänen, obwohl einflussreiche Männer, namentlich der Kriegs- und Domänenrat Balthasar, gegen diese u. a. insbesondere von Stein warm empfohlene Massregel ankämpften. 14) Durch das Hausgesetz vom 17. Dezember 1808 wurde die Unveräusserlichkeit der Domänen aufgehoben und am 25. Oktober 1810 eine Instruktion für die Domänenveräusserung erlassen. Nach dieser sollten u. a. von dem Verkauf ausgenommen sein: Sehr grosse Forsten, Strandforsten zum Schutz gegen Versandungen, Forsten, die sich an Strömen zu gleichem Zweck befinden, und solche, welche dem Staate zur Erhaltung wichtiger Fabriken oder anderer Zwecke notwendig sind.

Salinenrate als technischer Referent für alle Salinen-Waldangelegenheiten beigegeben und noch in demselben Jahre zum Oberforstrat ernannt. 1808 wurde G. Mitglied der Steuer-Vermessungs-Kommission, 1814 Vorstand derselben, 1817—1818 bekleidete er provisorisch auch noch die Stelle eines Direktors der neu organisierten General-Forst-Administration. (Hess, Lebensbilder.) Von seinen Schristen, welche hauptsächlich dem Gebiete der Forstmathematik angehören, ist hier die 1805 gegen Hazzi gerichtete Streitschrist zu nennen: Einige Ansichten von dem Forstwesen in Bayern. Mit Bemerkungen über die ächten Ansichten der Waldungen des Landes-Directionsraths J. von Hazzi.

<sup>13)</sup> A. F. Stockar von Neuforn, Vollständiges Handbuch der Finanz-Wissenschaft, 1. Bd. 1808, p. 273: Der Verkauf der Staatswaldungen ist nach meiner innigsten Überzeugung höchst ungerecht, weil weder der Regent noch die Regierung zu einem solchen Verkauf berechtigt ist, er ist rein ökonomisch genommen, unrichtig, weil das Domanialkapital dadurch vermindert wird, und staatswirthschaftlich genommen, falsch, weil die Sicherstellung eines unentbehrlichen Bedürfnisses dadurch schwankend gemacht wird.

<sup>14)</sup> Cabinets-Ordre v. 20. I. 1808 an den Geheimrath Sack: Dass die Veräusserung der Domänen in Rücksicht auf den Nationalwohlstand eine wohlthätige Operation sei, hat eine verständige Staatswirthschaft längst entschieden. Die Resultate der Erfahrungen haben die Behauptungen der Theorie überall bestätigt und die Güterkultur ist in den Ländern am blühendsten, in denen es keine Domänen giebt. — Hinsichtlich der Beibehaltung der Forsten können Wir eurem und des Kr. R. v. Balthasar Sentiment nicht beipflichten. Erfahrung und Theorie stehen ihm entgegen, und es ist mit Sicherheit zu erwarten, dass die Klage über Holzmangel, die in Unseren Staaten so laut gehört wird, sich verlieren werde, sobald die grosse mit Holz nicht bewachsene Holzfläche (deren Ertrag der Kr. R. v. Balthasar in der Curmark und Pommern auf wenige Groschen pro Morgen anschlägt) ein Privateigenthum wird. Da die Forsten des Staats nur mittelst Administration benutzt werden können, eine Benutzungsart, die man bei der Acker- und Viehwirthschaft schon verwerflich gefunden hat, so liess sich der Erfolg freilich nicht anders erwarten, als ihn die Erfahrung bisher erwiesen hat. Die Forsten können daher vom Verkauf nicht ausgenommen werden, und habt ihr auch mit der Ausmittelung ihres Ertrages vorzugehen. (Bergius, Grundsätze der Finanzwissenschaft, 1871 p. 337.)

Weiter erschien am 27. Juni 1811 ein Edikt betreffend die Veräusserung der Domänen und Forsten und am 5. März 1813 eine Verordnung wegen Verkaufes der Staatsforsten. 15)

Diese Verfügungen gelangten jedoch, wenigstens soweit dieselben Waldungen betrafen, nur in geringem Umfang zur Ausführung, was hauptsächlich dem Einflusse G. L. Hartig's zuzuschreiben ist, welcher 1811 als technischer Chef der Forstverwaltung in das Finanzministerium getreten war. Wie in Bayern, so waren es auch hier vorwiegend nur kleinere und isoliert gelegene Waldparzellen, welche bis zum Jahre 1820 veräussert wurden. Seitdem flossen die Einnahmequellen mit dem rasch steigenden Wohlstand reichlicher und die Überzeugung, dass zwischen dem forstlichen und landwirtschaftlichen Gewerbe des Staates ein wesentlicher Unterschied bestehe, griff mehr und mehr Platz, weshalb die Waldungen von den weiteren Domänenverkäufen in der Periode 1820—1842 fast gar nicht berührt wurden.

Wenn auch seit 1820 nahezu in allen deutschen Staaten Verkäufe von Staatswaldungen stattgefunden haben, so trugen dieselben doch niemals mehr den Charakter einer Finanzmassregel, sondern bezweckten hauptsächlich eine bessere Arrondierung des Waldareales, sowie eine zweckmässigere Verteilung des land- und forstwirtschaftlich benutzten Geländes.

Die Statistik weist allerdings von dem Jahr 1820 bis etwa zur Mitte unseres Jahrhunderts in manchen Staaten noch eine nicht unbeträchtliche Verminderung der Staatswaldfläche nach, dieselbe hat ihren Grund in den umfassenden Forstrechtsablösungen dieser Periode, welche vielfach vorwiegend durch Hingabe eines Teiles des belasteten Waldes an die Berechtigten bewirkt wurden.

In den letzten Dezennien ist dagegen fast allenthalben eine Zunahme der Staatswaldfläche zu verzeichnen, indem jetzt aus volks-

<sup>15)</sup> Edikt v. 27. VI. 1811: Zu dem Ende (Tilgung der Staatsschulden) soll die Veräusserung Unserer Domainen, Forsten und geistlichen säkularisirten Güter die erforderliche Ausdehnung erhalten; ferner Ver. v. 5. III. 1813: Zur Leitung des ganzen Veräusserungs-Geschäftes wird unter dem Geheimen Staatsrath von Heydebreck eine Commission ohne Conkurrenz der verwaltenden Behörden niedergesetzt, zu deren Mitgliedern Wir hiermit a aus Unsern Räthen 1. den Staatsrath Wloemer 2. den Staatsrath und Ober-Landforstmeister Hartig; b aus den National-Repräsentanten 3. den Kammerherrn und Präsidenten der interimistischen National-Repräsentation, Grafen von Hardenberg und 4. den Landrath von Dewitz ernennen. (Rönne, das Domänen-, Forst- und Jagd-Wesen des Preussischen Staates, Berlin 1854, p. 125 und 128.)

wirtschaftlichen Rücksichten viele Grundstücke, deren Bewaldung im Interesse der Gesamtheit erwünscht ist, oder welche bisher ganz ertragslos waren, der Staatswaldfläche zugewiesen werden; häufig suchen auch Private und Gemeinden Grundstücke, welche nur eine geringe Rente abwerfen, an den Staat zur Aufforstung bez. zur besseren Bewirtschaftung als Wald zu verkaufen. Im Interesse der Erzielung der grösstmöglichsten Bodenrente ist diese Bewegung nur zu begünstigen.

# Einfluss der Entwickelung der politischen Gemeinde auf die Gestaltung des Waldeigentumes.<sup>1</sup>)

§ 81.

In den Paragraphen 44, 47 und 48 (Bd. I, S. 269, 289 und 307) ist ausführlich dargestellt worden, in welcher Weise verschiedenartige Einflüsse bis zum Ende des 18. Jahrhunderts auf die altdeutsche Markgenossenschaft und die mit derselben zusammengehörige Allmende zersetzend eingewirkt haben.

Die Markgenossenschaft war ursprünglich ein zugleich öffentlichrechtlicher und privatrechtlicher Verband, eine politische Ortsbürgergemeinde und eine vermögensrechtliche Wirtschaftsgemeinde. Dieser doppelte Charakter schwand jedoch seit dem
Ende des Mittelalters mehr und mehr, und am Schluss des 18. Jahrhunderts hatte die Markgemeinde, wo sie überhaupt noch fortbestand,
die öffentlich-rechtliche Bedeutung verloren und nur noch eine privatrechtliche Stellung.

Da die alten Grundlagen des Gemeindelebens geschwunden waren, so erwuchs bei der Neugestaltung des staatlichen Organismus zu Beginn des 19. Jahrhunderts die schwierige Aufgabe, auch für jene eine neue Basis zu schaffen und die Lokalverwaltungsbezirke in organischer Weise an der Lösung der Staatsaufgaben zu beteiligen.

Dieses geschah durch die Bildung der modernen, rein politischen Gemeinde, welche im Wesentlichen unter Benutzung der vorhandenen Elemente von aussen her durch die Obrigkeit, nicht durch einen inneren, historischen Entwickelungsprozess erfolgte.

Hand in Hand mit dieser Umgestaltung ging die Auseinander-

<sup>1)</sup> Vgl. Gierke, das deutsche Genossenschaftsrecht Bd. I. p. 675 ff. und Danckelmann, Gemeindewald und Genossenwald, Zeitschr. f. d. Forst- u. Jagdwesen, 1882 p. 246 ff.

setzung über den Allmendebesitz, soweit ein solcher überhaupt noch vorhanden und nicht bereits in landesherrliches Eigentum übergegangen oder verteilt worden war. Unter dem Einfluss der modernen Gesetzgebung hat derselbe und namentlich der meist seinen Hauptbestandteil bildende Markwald, je nach der Lage der örtlichen Verhältnisse, ein sehr verschiedenes Schicksal gehabt, welches im folgenden in knappen Umrissen dargestellt werden soll:

- 1. Die bereits im 18. Jahrhundert verbreitete wirtschaftliche Theorie über die Unzweckmässigkeit des Gemeineigentums und die Vorteile des Sondereigentums, welche die Teilung der Allmenden zum Gegenstand obrigkeitlicher Förderung machte, wurde durch die Lehre von Ad. Smith noch bestärkt und hatte zur Folge, dass auch in den ersten Dezennien des 19. Jahrhunderts noch zahlreiche Markwaldungen verteilt wurden. 3) Namentlich geschah dieses auf dem linken Rheinufer während der französischen Verwaltung. 3)
- 2. In der grösseren Mehrzahl der Gemeinden ist eine besondere Wirtschaftsgemeinde überhaupt nicht mehr vorhanden, sondern das wirtschaftliche Element im politischen aufgegangen, in diesem Fall ist das Eigentum des Markwaldes an die politische Gemeinde übergegangen. Dabei sind zwei Formen möglich: a. es existiert nur ein Orts- oder Kammervermögen; b. die Nutzungen der alten Allmende sind rein bürgerliche Nutzungen geworden und

<sup>2)</sup> Von Gottes Gnaden Wir Egon Bischof zu Hildesheim und Paderborn... fügen hiemit zu wissen: demnach die Interessenten des so genannten gronauischen Stadtholzes, die unter ihnen bisher bestandene Communion in der wohlgemeinten Absicht und zu dem Ende: damit dem weiteren Verfall der Holzung vorgekommen und bessere Cultur befördert werden möge, aufzuheben und zu einer verhältnissmässigen Theilung zu schreiten begonnen haben . . . . Und dann jener wohlgemeinten und zweckmässig befundenen Absicht von landesherrlicher und hoher forstlicher Gewalt wegen mit einem besonderen Forstreglement zustatten zu kommen, Wir auf unterthänigstes Ansuchen uns gern und gnädigst bewogen gefunden haben . . . a. 1798. (Aus dem Walde VII, p. 141.)

<sup>8)</sup> Vgl. die Berichte über die Verteilung der pfälzischen Haingereiden im Intelligenzblatt des Rheinkreises Jahrg. 1826, 1827 und 1828. Die Grundlagen für die Teilung sind enthalten in dem Gutachten des französischen Staatsrates v. 20. VII. 1807 gen. am 26. IV. 1808; welches folgendermassen lautet: Le conseil d'état qui, d'après le renvoi ordonné par Sa Majesté, a étendu le rapport de la section de l'Interieur sur celui du ministre de ce département, sur la question de savoir quelle sera la base d'après laquelle deux communes propriétaires par indivis d'un bien communal et qui veulent faire cesser cet indivis, doivent le partager entre elles. Est d'avis: que 1. ce partage doit être fait en raison du nombre des feux par chaque commune et sans avoir egard à l'étendue du territoire de chacune d'elles, 2. que le présent avis soit inséré au bulletin des lois. (Bull. des lois, ser. IV. n. 154.)

stellen einen Ausfluss und ein unselbständiges Zubehör des lediglich politischen Bürgerrechtes dar.

In den grösseren Städten vollzog sich diese Umgestaltung bei dem Übergewicht von Handel, Gewerbe und Zunftwesen bereits im Mittelalter. Die Stadtgemeinden wurden unter dem Einfluss des römischen Rechts Korporationen, ihre gemeinen Marken mit den Markenwäldern dadurch Gemeinde-Korporations-Vermögen, entweder mit ausschliesslicher Benutzung für die Gemeindebedürfnisse (Ortsoder Kämmereivermögen), oder mit Benutzung von Seiten aller Bürger (Bürgervermögen), oder nur gewisser Bürgerklassen (Bürgerklassenvermögen).

Eine ähnliche Unterordnung des wirtschaftlichen Elementes unter das politische, wie sie hier historisch eintrat, ist seit der französischen Revolution sehr häufig auch in den Landgemeinden und kleinen Ackerstädten durch die moderne Gemeindegesetzgebung herbeigeführt worden.

- 3. In vielen Gegenden erhielt sich die alte Markgemeinde unter Verlust des öffentlich-rechtlichen Charakters wenigstens als privatrechtliche Korporation, wobei verschiedene Fälle zu unterscheiden sind:
- a. Sehr häufig war dieser Zustand wenigstens thatsächlich schon in früheren Jahrhunderten bei den grossen, mehrere Ortschaften umfassenden Marken vorhanden, ehe sie völlig untergingen. Dieselben haben aber doch lange Zeit noch wenigstens Spuren der öffentlichrechtlichen Bedeutung beibehalten und sind erst in der neueren Zeit zu blossen wirtschaftlichen Privatvereinen herabgesetzt worden. Als solche sind zu nennen: die über mehrere Ortsgemeinden sich erstreckenden Walderbschaften, Holzgemeinden, Weidegenossenschaften und sonstigen Markgemeinschaften in Hannover, Niedersachsen, Westfalen und am Oberrhein. Hier ist das Genossenrecht seiner Grundlage nach entweder ein besonderes Privatrecht oder eine Pertinenz bestimmter Höfe, seinem Inhalt nach aber lediglich nutzbarer Natur.
- b. In Band I. S. 275 ist bereits auf das Bestreben der Waldgenossen hingewiesen worden, sich nach aussen abzuschliessen, welches seit dem Ende des Mittelalters in sehr vielen Marken her-

<sup>4)</sup> Vgl. Grefe, Hannoversches Recht II. p. 323 ff. § 82-84 und Seuffert, Archiv VII. No. 323.

k

vortrat, und welches die Entstehung einer engeren, bevorrechteten Gemeinde neben der weiteren zur Folge hatte. Hier sank im Lauf der Zeit die erstere meist zu einer wirtschaftlichen Privatgenossenschaft herab, während die letztere zur politischen Gemeinde wurde. Dieses geschah teils schon in früheren Jahrhunderten von innen heraus ohne obrigkeitliche Mitwirkung, teils, und zwar war dieses der häufigere Fall, wurde später die Trennung durch die neue Gemeindegesetzgebung von oben her angeordnet.

Wenn alsdann die alte (engere) Wirtschaftsgemeinde nicht durch Teilung beendigt oder gezwungen wurde, in der politischen Gemeinde aufzugehen, so wurden sie teils in Gemeinschaften ohne korporative Rechte verwandelt, teils als blosse Privatkorporationen anerkannt bez. geduldet.

- 4. Nur in wenigen Fällen hat sich die eben erwähnte engere Gemeinde als politisch herrschende Korporation bis auf die Gegenwart erhalten, so besonders in Schwarzburg-Rudolstadt, wo nach der Gemeindeverwaltungsordnung von 1827 die Gemeinde lediglich aus den Besitzern derjenigen Immobilien bestehen soll, mit welchen nach dem Herkommen das Gemeinderecht verbunden ist.<sup>5</sup>)
- 5. Verschiedene der jetzt im Gemeinbesitz befindlichen Waldungen sind sogenannte Gesamtabfindungswaldungen, sie bilden die Entschädigung für die Forstberechtigungen, welche einer Mehrheit zugestanden hatten und an diese in ihrer Gesamtheit, nicht an deren einzelne Glieder, abgetreten worden waren.

Bisweilen waren solche Waldungen bereits ursprünglich als Markwald im Besitz der betreffenden Korporation gewesen, aber dann im Lauf der Zeit in das Eigentum des Landesherrn oder der politischen Gemeinde übergegangen, wobei die früheren Eigentümer zu Servitutsberechtigten herabsanken. Sie sind alsdann schliesslich auf dem Weg der Servitutsablösung als Gesamtabfindungswaldungen wieder in den Besitz der Nachfolger der früheren Eigentümer zurückgekehrt.

In manchen Fällen sind derartige Gesamtabfindungswaldungen auch durch Ablösung von Berechtigungen entstanden, welche Markgenossenschaften oder (im östlichen Deutschland) der Gesamtheit der Bewohner eines Dorfes oder einer Stadt im herrschaftlichen Wald eingeräumt worden waren.

<sup>5)</sup> Weiske, Sammlung neuer Gemeindegesetze, p. 436, Art. 1, 2, 5, 7-9, 11.

Infolge der politischen und sozialen Umwälzungen, sowie durch die hiermit zusammenhängende moderne Gesetzgebung, sind die sub 3, 4 und 5 genannten Formen des Waldbesitzes, welche in der Mehrzahl der Fälle aus dem alten Markwald herstammen, das Eigentum einer rechtlich sehr verschiedenartig gestalteten Korporation geworden, welches teils als Genossenschafts-, teils als Interessentenwald bezeichnet wird, ohne dass jedoch diese Ausdrücke allenthalben im gleichen Sinne gebraucht würden, so ist z. B. der Ausdruck »Interessentenwald« in Süddeutschland ganz unbekannt, obwohl die Form, welche in Norddeutschland so genannt wird, daselbst sehr verbreitet ist.

Richtiger erscheint es daher, statt vom Namen, von der rechtlichen Beschaffenheit auszugehen.

Der prinzipielle Unterschied zwischen den beiden Formen der Koporationswaldungen wird veranlasst durch den Charakter des Landrechtes, in dessen Geltungsbereich sie liegen.

In jenen Rechtsgebieten, in welchen sich die deutschrechtliche Natur der Agrargenossenschaft erhalten hat, also namentlich in Kurhessen, Hannover, Neuvorpommern, Braunschweig, Königreich Sachsen, Sachsen-Meiningen, Württemberg, 6) in der Schweiz, ferner in einzelnen Gegenden Westfalens und der Rheinlande, hat sich aus der engeren Markgemeinde eine Genossenschaft gebildet, deren Wald ein deutschrechtliches Gesamteigentum darstellt, und welche deshalb in Norddeutschland speziell Genossenschaftswald genannt wird.

Indessen legen nicht alle Gesetze diesen Privatgemeinden auch das Eigentum an dem von ihnen benutzten und verwalteten Vermögen bei, einzelne sprechen es ihnen sogar ausdrücklich ab, indem sie der politischen Gemeinde das Eigentum auch an den Genossengütern zuschreiben, die Realgemeinderechte aber nur als dingliche Rechte am Gemeindeeigentum ansehen; so liegen die Verhältnisse z. B. in Sachsen-Weimar.<sup>7</sup>)

<sup>6)</sup> Gierke I, p. 686: In gleicher Weise bestehen in Württemberg die alten Markgemeinden als anerkannte Privatvereine mit korporativen Rechten fort, sie bilden ein eigenes von der politischen Gemeinde verschiedenes Rechtssubjekt, besitzen die von dem Gemeindeeigenthum getrennten Gemeinheitsgüter und sind die Grundlage der von den bürgerlichen Nutzungen verschiedenen Realgemeinderechte.

<sup>7)</sup> Sachsen-Weimar, Allgemeine Landgemeindeordnung a. 1840: § 30. An dem Gemeindevermögen steht das Eigenthum und in der Regel auch das Benutzungsrecht nur der ganzen Gemeinde zu, nicht den einzelnen Gliedern

Diese eben genannten Genossenschaften sind auf agrarische Basis gestellt und ihrer rechtlichen Natur nach entweder Realgemeinden oder Nutzungsgemeinden (Rechtsamegemeinden), je nachdem sie den Charakter einer früheren oder späteren Entwickelungsstufe der Markgenossenschaft tragen.

Die Realgemeinde ist aus den Besitzern einer bestimmten Anzahl von Höfen, mit denen das Gemeinderecht herkömmlich verbunden ist, zusammengesetzt, während bei der ein späteres Stadium der Markgenossenschaft darstellenden Nutzungsgemeinde die Eigentumsrechte am Gemeindeland selbständige, nicht an Grund und Boden gebundene Immobilienrechte darstellen. Zu den Nutzungsgemeinden gehören u. a. namentlich auch die Haubergs-Genossenschaften in Westfalen und am Rhein, ledigliche Waldgenossenschaften mit veräusserbaren, bis zu einem geringsten Einheitsmass teilbaren Anteilen, sowie mit jährlicher Verlosung der Lohschläge zur Holz-, Loh- und Fruchtnutzung.<sup>8</sup>)

der Gemeinde. Hieraus folgt, dass dasselbe blos zu Gemeindezwecken verwendet und blos zum Besten der Gemeindecasse benutzt werden darf, es wäre denn, dass eigene Rechte daran entweder von einzelnen Gemeindegliedern oder von gewissen Klassen der Gemeindeglieder oder von Dritten ausser der Gemeinde erworben worden wären und erwiesen werden könnten. § 31. Nur diejenigen Gegenstände des Gemeindevermögens, welche schon ihrer Natur nach, wie Wege, Blumen und dergleichen zum öffentlichen Gebrauch bestimmt sind, oder deren Naturalnutzung z. B. an Brennholz, Obst, Gras, Weide herkömmlich den einzelnen Gemeindegliedern oder den Ortsnachbarn überlassen worden ist, dürfen in dieser Weise auch ferner benutzt werden. § 32. Nutzungsrechte, welche nicht den Gemeindegliedern als solchen, zustehen, welche vielmehr von einzelnen Gliedern in der Gemeinde oder von einer bestimmten Klasse (Genossenschaft) der Gemeindglieder .. selbstständig .. und unwiderruflich erworben sind, unterliegen der Verfügung der Gemeinde und namentlich eine Einziehung zu deren Besten nicht. (Weiske, Sammlung der neueren teutschen Gemeindegesetze, Leipzig 1848, p. 345.)

<sup>8)</sup> Achenbach, Die Haubergsgenossenschaften des Siegerlandes, Bonn 1863, p. 4: Die gegenwärtig geltende Haubergs-Ordnung vom 6. Dezember 1834 nennt die Hauberge vein ungetheiltes und untheilbares Gesammteigenthum der Besitzer«... Die Genossenschaften bewirthschaften und benutzen den Hauberg nicht für gemeinschaftliche Rechnung, sondern in dem jährlichen Hau wird einem jeden einzelnen Theilhaber sein besonderes Stück Land zur Abholzung und Fruchtbestellung zugewiesen. Kommt nach Ablauf der 16- bis 20 jährigen Umlaufszeit derselbe Hau wieder zum Abtriebe, so erfolgt eine neue Vertheilung desselben unter die Genossen. Keinem Haubergsgenossen stehet sonach ein körperlich geschiedener Antheil am Hauberge als Eigenthum zu, sondern jeder Betheiligte ist nur zu einem ideellen Antheile der Art an dem Hauberge berechtigt, dass in dem jährlichen Haue demselben nach Massgabe seines Ideel-Antheiles ein Stück Land zum Holzabtriebe und zur Roggenbestellung zugetheilt wird. Nach geschehener Ernte hört das Nutzungsrecht des Einzelnen an dem zugewiesenen Land auf, und der Hau erscheint auch rücksichtlich der Nutzung als ein ungetheiltes Ganze.

Wesentlich anders gestaltete sich das Verhältnis da, wo unter einem weitreichenden Einfluss des römischen Rechts die deutschrechtliche Natur der Agrargemeinde als Genossenschaft und des Genossenschaftswaldes als Gesamteigentum nicht anerkannt wurde, wie z. B. im Bereich des preussischen Landrechtes<sup>9</sup>) und des französischen Rechts, in Bayern und im Grossherzogtum Hessen. Hier ist die alte Markgenossenschaft als einheitliches Rechtssubjekt untergegangen, und nur die durch sie begründeten individuellen Rechte bestehen noch fort. An Stelle der deutschrechtlichen Genossenschaft wurde hier eine römisch-rechtliche societas gesetzt, statt des Gesamteigentums existiert nunmehr ein blosses Miteigentum, bei welchem die Eigentumsrechte nach ideellen Anteilen den Einzelnen (Interessenten) zustehen. Die verbliebene Agrargemeinschaft ist zur Interessentenschaft, der Gemeinschaftswald zum Interessentenwald (in Bayern: gemeinschaftlicher Privatwald, bisweilen auch: Körperschaftswald genannt) geworden, über deren Auflösung nicht der Gesamtwille, sondern der Einzelwille jedes Beteiligten entscheidet, 10) soweit nicht Spezialgesetze der Aufteilung des Waldes entgegenstehen.

Das Gewohnheitsrecht weicht indessen doch öfters von dem geschriebenen Rechte ab und hält an dem genossenschaftlichen Verband fest, so in einigen wahrscheinlich aus Ansiedlungen nach deutschem Recht entstandenen Realgemeindewaldungen des Reg.-Bez. Gumbinnen, ferner im Reg.-Bez. Erfurt, wo sich noch umfangreiche und wertvolle Realgemeindewaldungen befinden.

Im Grossherzogtum Hessen finden sich einige grössere, mehreren Ortschaften gemeinsame Forsten, welche noch jetzt den Namen Markwaldungen führen. Dieselben besitzen auch gegenwärtig einen Märkerausschuss und einen Märkervorstand; vom Standpunkt des formellen Rechtes aus werden sie indessen als Interessentenwaldungen betrachtet und kann jeder Miteigentümer auf Teilung klagen.

<sup>9)</sup> Preuss. Landr. II, 7. § 24. Die Mitglieder der einzelnen Classen machen unter sich keine besondere Corporation aus. § 25. In sofern sie, zusammen genommen, gemeinschaftliche Angelegenheiten betreiben, sind sie als blosse Privatgesellschaften anzusehen.

<sup>10)</sup> Das bayrische Forstgesetz von 1852 behandelt diese Kategorie von Waldungen unter dem Abschnitt »Privatwaldungen« und sagt speziell im Art. 20: Zur Vertheilung gemeinschaftlicher Privatwaldungen auf gesondertes Eigenthum mit dem Zweck der fortzusetzenden Forstbenützung ist die Zustimmung der Forstpolizeistelle erforderlich. Diese Zustimmung darf nicht verweigert werden, wenn die einzelnen Theile auch nach der Vertheilung einer regelmässigen Bewirthschaftung fähig sind.

#### Forstberechtigungen.

**§ 82.** 

In Paragraph 50 (Bd. I. S. 317 ff.) sind in ausführlicher Weise jene Gründe zusammengestellt, welche die im 19. Jahrhundert ein wesentliches Hindernis für die freie Entwickelung der forstlichen Technik und Erzielung der höchstmöglichen Rente bildende Belastung der Waldungen mit Servituten herbeigeführt haben.

Seit der allgemeinen, auf Beseitigung aller Fesseln der freien Benützung des Grundeigentums hinzielenden Bewegung, welche in der französischen Revolution durch die von der Nationalversammlung am 4. August 1789 dekretierten Abschaffung der Feudalrechte, der Patrimonialgerichtsbarkeit, der Leibeigenschaft und der Reallasten ihren ersten grossen praktischen Erfolg erzielte, wurde auch das bereits im 16. Jahrhundert hervortretende Bestreben, die weitere Belastung des Waldgrundes mit Servituten zu verhindern und die bestehenden zu beseitigen oder doch einzuschränken (vgl. Bd. I. S. 330 ff.), wesentlich verstärkt.

Allerdings haben verschiedene Entstehungsgründe von Forstberechtigungen, welche früher besprochen wurden, auch im 19. Jahrhundert noch fortgedauert und so noch eine Vermehrung der Belastung herbeigeführt. Hierher sind namentlich zu rechnen: Nachlässigkeit des Forstpersonals und Mangel an genauen Aufschreibungen über die Zahl und das Mass der bestehenden Berechtigungen. Die bei den Berechtigten stets vorhandene Tendenz, ihre Ansprüche möglichst zu erweitern, hatte ferner zur Folge, dass bei kulposer oder doloser Nachsicht der betreffenden Beamten etwaige spätere Prozesse meist wegen des Nachweises des unvordenklichen Besitzes zu Ungunsten des belasteten Waldes ausfielen.

Ähnlich gestaltete sich die Sache bei den sogenannten Forstrechtsliquidationen, d. h. die Aufstellung von Forstrechtskatastern, welche in den meisten Staaten in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts erfolgte, 1) indem man hier vielfach zur Vermeidung

<sup>1)</sup> Bayern a. 1819 (Forsteinrichtungsinstruktion): Die auf den Waldungen liegenden Servituten haben auf die Bewirthschaftung und den Ertrag derselben den entscheidensten Einfluss. Es gehört daher zu den wesentlichsten Bedingungen einer gründlichen Einrichtung der Domänen-Waldungen, dass das Verhältniss der auf ihnen lastenden häufig so ausgedehnten und verderblichen Servituten aller Art in Ordnung gebracht werden. . Sowohl das

langwieriger und unsicherer Prozesse, nicht selten auch aus politischen Rücksichten, die Forderungen der Berechtigten ohne genügende Begründung ihrer Ansprüche anerkannte.

Auch die moderne Gesetzgebung über das Gemeindevermögen hat dazu beigetragen, die Zahl der Forstberechtigungen zu vermehren. Wo nämlich die Markwaldungen in das Eigentum der politischen Gemeinde übergingen, sind in jenen Fällen, in welchen die Erträge des Gemeindewaldes nicht in die Gemeindekasse fliessen, sondern allen Gemeindegliedern oder gewissen Klassen derselben direkt zukommen, diese als Inhaber eines dinglichen Rechtes am Gemeindevermögen aufzufassen. Aber auch da, wo die frühere Markgenossenschaft als Agrargemeinde oder Interessentenschaft innerhalb der öffentlichen Gemeinde fortbesteht, ist doch bisweilen das Eigentum der Allmende auf die politische Gemeinde übergegangen, so dass die Agrargenossenschaft bez. Interessentenschaft nur als nutzungsberechtigt erscheint (vgl. oben S. 671 und N. 7).

Bei der Umgestaltung der Markgemeinde in die politische Gemeinde der Neuzeit sind für den Fall des Überganges des Eigentums der Allmende an diese selbst oder an eine innerhalb der politischen Gemeinde bestehende Genossenschaft die Holzbezugsrechte und sonstigen Nutzungsbefugnisse, welche im Lauf der Zeit den Pfarrern und Lehrern, den Dornhandwerkern sowie jenen Ortseinwohnern, welche nicht mehr als vollberechtigte Genossen aufgenommen wurden, eingeräumt worden waren, zu Servituten am Gemeinde- oder Genossenschaftswald geworden.

Allein trotz dieser verschiedenen ungünstigen Momente brach sich doch im 19. Jahrhundert die Erkenntnis immer mehr Bahn, dass bei der nunmehr erreichten Stufe der wirtschaftlichen Entwickelung die Beseitigung der Servituten so ziemlich in ganz Deutschland nicht nur im Interesse des Waldeigentümers notwendig, sondern häufig auch für den Berechtigten selbst wünschenswert sei.

Die Folge davon war, dass nun auf dem Wege der Gesetzgebung die Entstehung neuer Servituten ausgeschlossen oder doch wenigstens beschränkt,<sup>2</sup>) die Fixierung ungemessener Rechte er-

ganze Rechtsverhältniss der Servituten ins Reine zu setzen, als insonderheit in quanto et quali noch unbestimmte Ausdehnung derselben auf ein festes, für die Zukunft unveränderliches Maas zu reguliren ist die Aufgabe der Liquidation.

<sup>2)</sup> Bayrisches Forstgesetz v. 1852, Art. 34: Neue Forstberechti-

möglicht<sup>3</sup>) und die Ablösung der bestehenden Servituten geregelt, sowie auch zwangsweise für zulässig erklärt wurde.

Das erste Ablösungsgesetz für Forstberechtigungen ist, abgesehen von einer nur wenig zur Ausführung gekommenen bayrischen Verordnung von 1805,<sup>4</sup>) die gegenwärtig noch gültige grossherzoglich hessische Verordnung vom 7. September 1814 zu Beförderungen der Gemeinheitsteilungen, sowie der Auseinandersetzung zwischen Grundeigentümern und Weide- und Holzberechtigten.

Viele dieser Ablösungsgesetze, namentlich die älteren, waren teils ungenügend, teils haben sie als Abfindungsmittel, wie schon seit langen Zeiten üblich, ausschliesslich oder doch in erster Linie Grund und Boden bezeichnet,<sup>5</sup>) weshalb die nur mit unverhältnismässigen Opfern zu erkaufende Befreiung von den für die Wirtschaft so hinderlichen und die Erzielung der höchsten Rente unmöglich machenden Forstberechtigungen lange Zeit nur geringe Fortschritte machte.

Erst späterhin trat eine Besserung ein, indem (zuerst in Sachsen 1832) als Abfindungsmittel für Holzberechtigungen auch Geldkapital oder eine Rente an Geld oder Holz für zulässig erklärt wurde.<sup>6</sup>)

gungen können vom Tage der Verkündigung des gegenwärtigen Gesetzes an nicht mehr erworben werden.

<sup>3)</sup> Preuss. Gemeinheits-Theilungs-Ordnung v. 1821, § 166: Jeder Eigenthümer mit Dienstbarkeiten belasteter Grundstücke und jeder Miteigenthümer von Gemeindegründen kann begehren, dass die Theilnehmungsrechte der Dienstbarkeits- und Mitberechtigten auf ein bestimmtes Mass festgesetzt werden und darnach die Benutzung geordnet werde.

<sup>4)</sup> Bayern 18. I. 1805: Da eines der grössten Hindernisse der Landeskultur in den Servituten liegt . . . so haben Wir . . beschlossen: 1. Bey Wäldern und Försten solle sowohl der Eigenthümer als der Holzberechtigte befugt seyn, auf die Ablösung und Abtheilung des gemeinschaftlichen Genusses zu dringen, 2. die Abfindung dieser Holzberechtigungen soll in dem einen wie in dem andern Fall in Grund und Boden geschehen, und dabey zum Massstabe angenommen werden, dass bey einem Walde im guten Zustande für eine Klafter der Berechtigung ein, im mittelmässigen anderthalb und im schlechten Zustande zwey Tagwerke mit gehöriger Rücksichtnahme auf eine den Interessenten vortheilhafte für den Holzberechtigten abgeschieden werden sollen. (Hazzi, Ächte Ansichten II. Bd. Einl.)

<sup>5)</sup> Preuss. Gem.-Theil.-Ordn. v. 1821, § 127: Die Entschädigung für eine Holzberechtigung ist, wenn der Belastete auf die Ablösung anträgt, der Regel nach in Land, mit Anrechnung der darauf befindlichen Holzbestände, zu leisten, wenn solches zu einer forstmässigen Holzbenutzung, oder zur vortheilhaften Benutzung als Acker oder Wiese geeignet ist.

<sup>6)</sup> Eine kurze Übersicht des wesentlichsten Inhaltes der in den einzelnen deutschen Staaten sowie in Oesterreich geltenden Ablösungsgesetze findet sich in: Danckelmann, die Ablösung und Regelung der Waldgrundgerechtigkeiten, 1. T. Berlin 1880, S. 87 ff.

Indessen fehlen in verschiedenen Staaten, so u. a. in Bayern, sogar noch jetzt zweckmässige Ablösungsgesetze.<sup>7</sup>)

Neben diesen gesetzlichen Vorschriften sorgen in neuerer Zeit auch die Forstverwaltungen durch genaue Buchführung und sorgfältige Beaufsichtigung dafür, dass eine widerrechtliche Erweiterung der vorhandenen Servituten und die Entstehung neuer durch Verjährung nicht mehr stattfindet oder doch mindestens sehr erschwert ist.

Andrerseits hat in vielen Gegenden die ungünstige ökonomische Lage der ländlichen Bevölkerung zur Folge, dass in den letzten Jahrzehnten vielfach die Berechtigungen der Forstverwaltung zur Ablösung mit Geld in grosser Ausdehnung angeboten werden.

Infolge dieser Verhältnisse sind zur Zeit in mehreren Staaten Forstberechtigungen überhaupt nicht mehr vorhanden, in anderen ist die Ablösung derselben wenigstens soweit fortgeschritten, dass sie nur in seltenen Fällen noch ein wirkliches Hindernis für die rationelle Bewirtschaftung des Waldes bilden.

Eine Erklärung für die auffallende Erscheinung, dass die Befreiung der Forstwirtschaft von dinglichen Lasten so erheblich später erfolgt, als jene der Landwirtschaft, ergiebt sich daraus, dass die Beseitigung der Servituten erst dann geboten erscheint, wenn sie die wirtschaftliche Gesamtentwickelung hindern. Wo und solange dieses nicht der Fall ist, und sie sogar zur Erhaltung und Förderung der Volkswirtschaft dienen, würde die vom Staat erzwungene Ablösung ein Fehler sowie ein nicht zu rechtfertigender Eingriff in Privatrechte sein.

Da die Entwickelung der Forstwirtschaft eine weit langsamere war, als jene der Landwirtschaft, so bildet die Ablösung der Waldservituten erst den letzten Akt der sich seit nunmehr fast 100 Jahren allmählich vollziehenden wirtschaftlichen und sozialen Befreiung des Grundeigentums.

<sup>7)</sup> Bayrisches Forstgesetz v. 1852 Art. 30: Die nicht in jährliche Geldleistungen umgewandelten Forstberechtigungen sind nur im Wege der Übereinkunft beider Theile ablösbar. Ausnahmsweise kann die Ablösung der in ein bestimmtes Mass umgewandelten Forstberechtigungen auf den Antrag des Verpflichteten eintreten: 1. Bei Holzberechtigungen durch volle Entschädigung mittelst Abtretung eines von Rechten Dritter freien Theiles des belasteten Waldes, wenn der abzutretende Waldtheil nach Lage und Grösse eines forstwirthschaftlichen Betriebs fähig bleibt und den Bedarf der bisherigen Holzberechtigung nachhaltig deckt.

#### 2. Kapitel.

## Waldwirtschaft

### Einleitung.

§ 83.

Wenn auch eine genaue Beschreibung des Zustandes der deutschen Waldungen zu Beginn des 19. Jahrhunderts fehlt, so gestatten doch die vorhandenen Mitteilungen im Zusammenhalt mit den späteren Darstellungen in den Forsteinrichtungsakten, sowie häufig auch noch die dermalige Beschaffenheit, einen immerhin genügenden Einblick in die Waldbilder jener Periode. Der auf diesem Wege gewonnene Eindruck ist ein höchst trauriger!

Die verschiedenen Ursachen, welche im 17. und 18. Jahrhundert eine immer weiterschreitende Verschlechterung der Waldbestände veranlasst hatten (vgl. § 52), dauerten grossenteils auch noch im Anfang des 19. Jahrhunderts fort, insbesondere gilt dieses bezüglich der Devastation der bäuerlichen Waldungen und der fortwährend steigenden Nachfrage nach Streu. Einzelne derselben, namentlich die rücksichtslose Veräusserung wertvoller Nutzhölzer, gewannen durch den sich mehr entwickelnden Ausfuhrhandel mit Holz, sowie infolge der durch die französischen Kriege veranlassten finanziellen Notstände, sogar noch an Intensität und führten zu immer tieferen Eingriffen in die Holzvorräte.

In den bäuerlichen Waldungen vermochten polizeiliche Bestimmungen nicht einen wirtschaftlichen Sinn und forstliche Kenntnisse zu schaffen. Die Hoffnungen, welche man auf den Erfolg einer freien wirtschaftlichen Thätigkeit nach Verteilung der Markwaldungen gesetzt hatte, erwiesen sich als trügerisch, es hat vielmehr diese Massregel ganz wesentlich zur Verwüstung derselben beigetragen und durch die Art und Weise des Teilungsverfahrens, sowie durch die immer weitergehende Parzellierung jedes bessere Streben einzelner Genossen illusorisch gemacht.<sup>1</sup>)

<sup>1)</sup> Vgl. z. B. die drastischen Schilderungen, welche Burckhardt über derartige Verhältnisse in seinem Artikel: die Theilforsten und ihre Zusammenlegung zu Wirthschaftsverbänden in den Fürstenthümern Osnabrück und Hildesheim, mit Rücksicht auf das Waldschutzgesetz v. 6. Juli 1875 (Aus dem Walde, VII. p. 100 ff.) giebt. Dort heisst es u. a. auf S. 143 bezüglich der 1738 geteilten Markenwaldungen von Elze und Mehle: Die beiden Waldungen von Elze und Mehle, die zusammenschliessen und mit einander das für solche Verhältnisse

Aber auch in den landesherrlichen Forsten liess die Geschicklichkeit und leider gar häufig selbst die Redlichkeit der Beamten zu Anfang dieses Jahrhunderts noch viel zu wünschen übrig, die Unruhe und Unordnung der kriegerischen Periode waren einer Besserung der Wirtschaft und Entwickelung der forstlichen Technik ebenfalls höchst ungünstig.

Die Schilderungen des Zustandes der deutschen Waldungen aus den ersten Dezennien des 19. Jahrhunderts sprechen von einer erschreckenden Verwüstung und Verödung der Forsten, welche mit der Verbesserung der Kommunikationsmittel auch bis in die früher unzugänglichen und deshalb geschonten Gebiete der grösseren Waldgebiete vordrang.

Weite Strecken devastierter Holzgründe lagen in der norddeutschen Tiefebene, in Franken und am Rhein. Mit Berechtigungen aller Art überlastet, kamen die Forsten in Sachsen, in Bayern und vielen anderen Ländern von Stufe zu Stufe herunter.

Im hannöverschen Flachland zehrte der Stabholzhandel, welcher nur die Händler bereicherte, die Eichenvorräte auf, die Kulturen wurden versäumt, und so sind weite Strecken verödeten Heidelandes entstanden.<sup>2</sup>)

Noch ungünstiger lagen die Verhältnisse in dem stärker bevölkerten Mittel- und Westdeutschland. In der hohen Mark, der Röder-, Bieber-, Dieburger und Babenhauser Mark wurden 1780—1810 über 10000 ha in Blössen und Lichtungen verwandelt. Wo noch 1750 schöne Eichen- und Buchenwaldungen gestanden hatten, waren jetzt Heiden und Ödungen.<sup>8</sup>)

Beim Übergang des Spessarts an die Krone Bayerns, 1814, bestand hauptsächlich infolge der zum Zweck des Glashüttenbetriebes

bedeutende Objekt von 570,66 ha bilden, sind denn auch in entsetzlicher Weise in jener beliebten Form von schmalen Theilstreifen zerschnitten und unter die Interessenten vertheilt worden, mit Ausnahme eines vorabgenommenen Theiles von 47,87 ha, welcher die Elzer Kämmereiforst bildet. Man denke sich: die verbliebenen 522,79 ha sind zerlegt: a. in neun Theilungsdistrikte, b. jeder Distrikt ist zerschnitten in 160 lange Theilstreifen für eben so viele Interessenten, und c. extra noch 72 Theile als »Nach-Theile.« Summa 1512 Theilflächen! . . Und auf dieser ansehnlichen Waldfläche mit dem besten Holzboden treibt man die massloseste Einzelwirthschaft, ohne irgend welchen Plan für Betriebsart, Hieb und Kultur, ein Jeder nach seinem Belieben, mit wenigen Ausnahmen ohne eine Idee von Forstwirthschaft.

<sup>2)</sup> Burckhardt, Die Aufforstung der Heiden. (Aus dem Walde III, p. 41 ff.)

<sup>3)</sup> Wedekind, Neue Jahrbücher VI, p. 129.

geführten Kahlhiebe und des Aschenbrennens aus Laub und Reisig beiläufig \( \frac{1}{4} \) des Waldareales, also etwa 10000 ha, aus Krüppelbeständen und Blössen, welche selbst bis jetzt noch nicht vollständig aufgeforstet sind.\( \frac{4}{3} \)

Der Nürnberger Reichswald war durch nachteilige Plänterwirtschaft, zweckwidrige Gehauführung, übermässiges Streurechen, ungebührliche Ausübung der Waldweide, verabsäumte Entwässerungen und Kulturen, Entwendungen aller Art, durch Forstbeschädigungen, sowie die Jurisdiktions-Konflikte der Reichsstadt Nürnberg mit den brandenburgischen bez. nachher kgl. preussischen Behörden und die hierdurch veranlassten Störungen im Forsthaushalt bei ohnehin mangelhafter Forstverwaltung soweit herabgekommen, dass nach einer im Jahr 1799 abgefassten Forstbeschreibung des Forstdirektors Freiherrn von Kress unter den 24 Forsthuten nur in zweien noch kleine Bestände über 90jährigen Holzes vorhanden waren. Die meisten Orte waren jünger als 60 Jahre, dagegen grosse Partien Krüppelbestände und Ödungen.<sup>5</sup>)

Diese wenigen Beispiele mögen genügen, um ein Bild von dem damaligen Waldzustand zu geben.

Im 18. Jahrhundert hatte man zwar bereits begonnen, diese Missstände einigermassen zu beseitigen, allein die forstliche Technik war noch zu wenig entwickelt, und eine durchgreifende Besserung war überhaupt nicht eher möglich, als bis die oben erwähnten Ursachen der unaufhaltsam weiterschreitenden Verschlechterung der Waldungen beseitigt wurden.

Um das Jahr 1800 suchte man an vielen Orten durch Begünstigung der einheimischen, raschwachsenden Holzarten der befürchteten Holznot entgegenzuwirken. Der Anbau der Pappel, Weisserle und vor allem jener der Birke, welcher schon seit der Mitte des 18. Jahrhunderts begonnen hatte (vgl. p. 434), steigerte sich vielfach bis zu einer förmlichen »Betulomanie.« Für die preussischen Staatsforsten war eine weitläufige Empfehlung des Anbaues der Birke, begleitet von einer Instruktion zu seiner Ausführung, erschienen; Burgsdorf, Laurop und andere Schriftsteller haben ihn befürwortet, überall glaubte man den Holzmangel durch diese

<sup>4)</sup> Der Spessart und seine forstliche Bewirthschaftung, München 1869, p. 11.

<sup>5)</sup> Beschreibung des Reichswaldes bei Nürnberg in geschichtlicher und wirthschaftlicher Beziehung, München 1853, p. 42 ff.

schnell wachsende Holzart am besten beseitigen und dem Boden den höchsten Ertrag abgewinnen zu können. Am Harz überstreute man die durch Sturm und Insektenfrass entstandenen, oder durch Misswirtschaft hervorgebrachten Blössen mit Birkensamen, in den märkischen Forsten musste diese Holzart überall da die verödeten Flächen decken, wo eine schlechte Wirtschaft ihre Sünden begangen hatte, in Schlesien kannte man von allen Kulturmethoden fast nur die Birkenpflanzung,<sup>6</sup>) in Bayern wurde der Birkenanbau amtlich empfohlen.<sup>7</sup>)

An anderen Orten, so besonders in Nordwestdeutschland, hatte man angefangen, durch den Anbau von Nadelhölzern, namentlich der Fichte und Kiefer, die unwüchsigen und lückigen Laubholzbestände zu verjüngen.<sup>8</sup>)

Diese Versuche endeten in vielen Orten mit der vollständigen Verdrängung der besseren Holzarten und haben sehr wesentlich zu dem grossartigen Wechsel der Bestandesbilder beigetragen, welche sich seit dem Ende des 18. Jahrhunderts in den deutschen Waldungen vollzogen hat.

Während bis dahin Laubholzbestände oder doch aus Laub- und Nadelholz gemischte Waldungen, mit Ausnahme der höheren Gebirgslagen, fast über ganz Deutschland verbreitet gewesen waren, traten nunmehr die Nadelhölzer, namentlich die Kiefer, in immer weiterer Verbreitung auf.

Das Terrain, welches im Norden und Westen Eiche und Buche, im Süden Buche und Tanne verloren, gewann dort die Kiefer, hier Kiefer und Fichte; in Mitteldeutschland wurde die reine Fichte vorherrschend.

Es darf allerdings nicht übersehen werden, dass die Verschlechterung der Produktionsfähigkeit des Bodens denselben für den Anbau

<sup>6)</sup> Pfeil, die Lernzeit (Krit. Blätter XXXIII. 2, p. 204).

<sup>7)</sup> Bayern a. 1796: Bei dem dermaligen Zustand der landesherrlichen Waldungen, und wo das Buchenholz an vielen Orten in grösserer Menge verlangt wird, als es abgegeben werden kann, das Birkenholz aber in kurzer Zeit einen reichen Ertrag leistet, soll besonders auf solchen verödeten Plätzen, wo eine bessere Holzgattung wenig gedeihen würde, oder wo die Birkensaat den jungen Buchen zum Schutz dienen muss, auf die Kultur der Birken besondere Rücksicht genommen werden.

<sup>8)</sup> Hundeshagen, Beiträge z. ges. Forstw. II. 1, p. 11: Es galt hier (Fulda) vor allem die grossen Flächen von äusserst schlechten und verödeten Niederwaldungen und ähnlicher Bestände des bunten Sandsteingebirges auf die wohlfeilste und schnellste Art wieder in Bestand und Kraft zu bringen, und hierzu blieb bei dem grösstentheils ganz erschöpften Boden die Einsprengung oder Untermischung von Kiefern beinahe das einzige Aushülfsmittel.

der besseren Laubholzarten ungeeignet und die Kultur minder anspruchsvoller Holzarten als eine waldbauliche Notwendigkeit erscheinen liess. Allein diese unter bestimmten und damals auch vielfach zutreffenden Voraussetzungen ganz richtige wirtschaftliche Operation zur Hebung des Ertrages der Waldungen hat infolge der Raschwüchsigkeit der nunmehr kultivierten Holzarten, ferner durch die leichte Verbreitungsfähigkeit ihres Samens und den hohen Gebrauchswert der Nadelhölzer,<sup>9</sup>) sowie begünstigt durch die unten noch näher zu besprechenden Änderungen der Wirtschaftsmethode, sehr häufig das berechtigte Mass weit überschritten.

## Die Koryphäen der Forstwissenschaft.

§ 84.

Das 18. Jahrhundert hat zwar für die Entwickelung der forstlichen Technik ganz bedeutendes geleistet und die Grundlagen geschaffen, auf welchen eine neue Generation weiterbauen konnte, allein diese Fortschritte waren noch lange kein Gemeingut der wirtschaftenden Beamten geworden, die deutsche Waldwirtschaft stand um das Jahr 1800 vielmehr hinter der Theorie zurück. Die meisten Praktiker waren noch in erster Linie Jäger, denen nicht nur jedes Verständnis für die sich eben entwickelnde naturwissenschaftliche, mathematische und volkswirtschaftliche Begründung suchende Waldwirtschaftslehre fehlte, sondern welche auch häufig genug selbst auf dem Gebiet der Empirie einen äusserst niedrigen Standpunkt einnahmen.

Eine Besserung konnte nur dadurch eintreten, dass die Erfahrungen, welche bis jetzt an einzelnen Stellen gesammelt worden waren, zusammengetragen, in einfache, leicht verständliche Sätze gebracht und deren allgemeine Anwendung veranlasst wurde. Hierzu reichte aber weder das System der alten Forstordnungen, noch die

<sup>9)</sup> Patriotische Aufmunterung im Chur-Trierischen zur Ansaat des Nadelholzes. Das Nadel- oder sogenannte Tannenholz ist zu den häuslichen Bedürfnissen wo nicht ganz unentbehrlich, doch wenigstens von einer so grossen Nothwendigkeit, dass dieses von Niemand verkennet wird. Da, wo keine Schwarzwälder bestehen, muss solches aus dem Ausland mit grossen Kösten hergenommen werden; es verdienet dahero in diesem Betracht auch wohl hier zu Lande angezogen zu werden. Wo nicht alle, doch die mehresten Gemeinden und sonstigen Privaten im niederen Erzstift besitzen öde und holzleere Gründe und Plätze, die zur Fruchtgewinnung nicht viel tauglich, der Viehweide oder Hute auch keinen oder doch nur unmerklichen Abbruch thun, hingegen zur Tragung eines oder des anderen Nadelholzes vermögend sind. a. 1791. (Moser XII, 369.)

Methode der Kameralisten aus, es bedurfte der Aufstellung von Wirtschaftsregeln, welche mit praktischer Brauchbarkeit und Wahrheit wissenschaftliche Schärfe und klare Ausformung des ihnen zu Grunde liegenden Gedankens vereinigten. Diese Regeln konnten nur von wissenschaftlich gebildeten Forstwirten aufgestellt werden, sie mussten ein Dogma bilden für alle diejenigen, welche in der Wirtschaft arbeiteten ohne ihrerseits zur Wissenschaft durchzudringen. Hierzu waren energische Naturen in einflussreichen Stellungen notwendig, welche durch ihre persönliche Autorität das erreichten, was auf dem Wege einer papierenen Vorschrift unmöglich gewesen wäre.

Erst dann, als durch die strenge Zucht der Schulregel eine solide Basis geschaffen und ein gewisses Minimum von technischen Kenntnissen für alle wirtschaftenden Beamten erreicht war, wurde der Fortschritt von der Generalregel zur Berücksichtigung der massgebenden örtlichen Verhältnisse und zur Herbeiführung jener lebendigen Wechselwirkung zwischen Wirtschaft und Wissenschaft möglich, welcher allein geeignet ist, beiden dauernde Lebenskraft und frische Fortentwickelung zu verleihen.

Die Forstgeschichte ist in der glücklichen Lage, zu einer Zeit, in welcher der Ruin eines grossen Teiles des deutschen Waldes besiegelt schien, das Auftreten einer Reihe von Koryphäen verzeichnen zu können, welche nicht nur durch segensreiches Wirken auf den verschiedensten Gebieten der Forstwirtschaft eine Wendung zum Bessern herbeigeführt, sondern auch durch grossartige Fortschritte im Bereich der Wissenschaft die heutige Blüte unseres Faches ermöglicht haben. An ihre Thätigkeit muss die Besprechung der Entwickelung von Forstwirtschaft und Forstwissenschaft seit Beginn des 19. Jahrhunderts anknüpfen, und erscheint deshalb eine kurze Skizzierung derselben angezeigt. 1)

Der erste Forstmann, welcher die empirischen Kenntnisse der holzgerechten Jäger mit der wissenschaftlichen Bildung der Kameralisten vereinigte und dadurch eigentlich erst die Forstwissenschaft begründete, war Georg Ludwig Hartig,<sup>2</sup>) 1811—1837 Chef der

<sup>1)</sup> Wegen einer eingehenden Darstellung und Würdigung des Lebens und Wirkens dieser Koryphäen voll. namentlich die bezüglichen von Hess versasten Artikel in der »Allgemeinen Deutschen Biographie, « welche auch im solgenden hauptsächlich benutzt worden sind, sowie die betr. Lebensbilder in Bernhardt, Forstgeschichte (Bd. II, p. 300-325 und Bd. III, p. 161-204).

<sup>2)</sup> Hartig, Georg Ludwig, Dr. phil. h. c., geb. 2. Sept. 1764 in Gladenbach, gest. 2. Febr. 1837 in Berlin, lernte vom 1. August 1778-1780 bei seinem Onkel in

preussischen Forstverwaltung. Derselbe entfaltete während eines beinahe 50 jährigen praktischen Wirkens eine ungemein vielseitige Thätigkeit, wobei er sich als ein eminent praktischer Kopf und ein organisatorisches Talent ersten Ranges bewies. Seine wissenschaftliche Bedeutung liegt weniger in grossen neuen Entdeckungen und Untersuchungen, als vielmehr darin, dass er das ganze vielfach zerstreute Material beherrschte, nach einheitlichen Gesichtspunkten ordnete, sowie kurz und klar zusammenfasste, berühmt sind in dieser Richtung vor allem seine bekannten; später noch näher zu besprechenden »Generalregeln«.

Dem Waldbau gab er durch seine geradezu epochemachende »Anweisung zur Holzzucht für Förster« (1. Aufl. 1791, 8. Aufl. 1818) die erste wissenschaftliche Grundlage. Hier entwickelte er in überaus präziser, kurzer und doch allgemein verständlicher Weise seine Regeln über die Bewirtschaftung der Buche.

Nicht minder bedeutend war Hartig auf dem Gebiet des Forsteinrichtungswesens, auf welchem er, unter Benutzung der früher, namentlich von Kregting, bereits gesammelten Materialien, die Fachwerksmethoden, und zwar speziell das Massenfachwerk, begründete, und später dem preussischen Forsttaxationswesen zu Grund legte.

Als Organisator der Forstverwaltung hat sich Hartig ebenfalls bedeutende Verdienste erworben, er war unermüdlich thätig, überall mit sichtendem Bliek und ordnender Hand einzugreifen, wo es galt, Missbräuche abzuschaffen, das Bestehende zu verbessern und Fortschritte anzubahnen. Er beseitigte die übermässigen Accidentien der Forstbeamten, regelte deren Gehalt, erliess Dienstinstruktionen für die verschiedenen Grade des Forstpersonals und die Waldarbeiter, trennte das bis dahin in der Hand des Oberförsters vereinigt gewesene Kassen- und Rechnungswesen, indem er die Kassengeschäfte besonderen Forstrendanten übertrug. Er entwarf ferner Instruktionen

Harzburg und studierte 1781—1783 an der Universität Giessen. Nachdem Hartig eine Zeit lang seinen Vater, den Oberförster Friedrich Christian Hartig, in der Forstverwaltung unterstützt hatte, trat er 1785 beim Oberforstkollegium in Darmstadt als Accessist ein. 1786 folgte er einem Rufe als Forstmeister in fürstlich solms-braunfelsische Dienste nach Hungen (Wetterau), 1797 trat er als Landforstmeister und zugleich Mitglied der Berg- und Hüttenkommission in nassau-oraniensche Dienste nach Dillenburg über. Als dieses Land von Napoleon annektiert worden war, verschmähte er die ihm angebotene Stelle als Chef des Forstwesens im Grossherzogtum Berg, für dessen Organisation er lediglich einen Plan entwarf, und nahm 1806 einen Ruf als Oberforstrat nach Stuttgart an, 1811 erfolgte seine Ernennung zum Oberlandforstmeister und Staatsrat in Berlin; seit 1815 war. Hartig auch Mitdirektor im Finanzministerium. (Hess, Lebensb.)

und Anleitungen zur Vornahme fast aller praktischen Geschäfte. Seine grösste Leistung auf diesem Gebiet war die Organisation der Forstverwaltung Preussens.

Allerdings stellte sich bei der Durchführung derselben heraus, dass sie sich zu sehr an die kleineren Zustände Mittel- und Süddeutschlands anlehnte und deshalb für die grösseren Verhältnisse des preussischen Staates nicht ganz passte.

Die Hartig'sche Organisation kam nicht vollständig zur Ausführung, ebenso erwies sich seine Forsteinrichtungsinstruktion als zu schwerfällig, weshalb statt derselben ein einfacheres Verfahren eingeführt werden musste.

Diese beiden Misserfolge veranlassten, dass sein dienstlicher Einfluss in dem letzten Dezennium seines Lebens nur noch ein geringer war und zwar umsomehr, als man ihm mit Rücksicht hierauf einen zweiten Oberlandforstmeister in der Person des Herrn v. Wintzingerode an die Seite gesetzt hatte.

Besonders eifrig und unermüdlich war Hartig stets als Lehrer, in welcher Eigenschaft er sich namentlich durch die Klarheit und Einfachheit seiner Darstellungsweise auszeichnete. Schon 1789 nahm er junge Leute in die Lehre, deren Zahl so rasch wuchs, dass sich 1791 um ihn in Hungen eine förmliche Meisterschule bildete, welche er auch nach seiner 1797 nach Dillenburg erfolgten Berufung fortführte. Als Hartig 1806 nach Stuttgart ging, begleitete ihn sein Forstinstitut ebenfalls, welches daselbst 1807 neu eröffnet wurde, ebenso begann er alsbald nach seiner Ernennung zum preussischen Oberlandforstmeister mit öffentlichen Vorlesungen in Berlin, welche bis zur Einrichtung eines geordneten forstlichen Unterrichtswesens 1821 fortdauerten und nach Gründung der Forstakademie Eberswalde 1830 wieder aufgenommen wurden, wobei G. L. Hartig nunmehr durch seinen Sohn Theodor Hartig unterstützt wurde.

Trotz seiner ungemeinen Arbeitslast fand Hartig doch noch Zeit, Versuche anzustellen (Über die Brennbarkeit der meisten deutschen Holzarten, 1794, und: Über die Dauer der Holzarten, namentlich im Boden, 1822 und 1836). Er entfaltete eine reiche schriftstellerische Thätigkeit. Seine zahlreichen (30) Schriften erfreuten sich grosser Verbreitung und Beliebtheit, einige derselben sind sogar in fremde Sprachen übersetzt worden, so z. B. die »Anweisung zur Holzzucht für Förster« und die »physikalischen Versuche über das Verhältnis der Brennbarkeit der meisten Hölzer« durch Baudrillart in das

Französische, und das »Lehrbuch für Förster« in das Böhmische und Polnische.

Ziemlich gleichalterig mit Hartig war Heinrich von Cotta,<sup>3</sup>) von 1816—1844 Direktor der Forstakademie Tharand und der sächsischen Forsteinrichtungsanstalt.

Als Forstwirt und Schriftsteller steht Cotta hauptsächlich auf dem Gebiet des Waldbaues und der Forsteinrichtung gross da, in beiden Disziplinen entwickelte er neue allgemeine Grundsätze und leitende Gedanken.

Seine »Anweisung zum Waldbau« erfreute sich ihrer grossen Beliebtheit nicht nur wegen der einfachen und klaren Schreibart, sondern namentlich auch durch die Frische und Wärme der Darstellungsweise.

Als neue Ideen Cottas im Bereich des Waldbaues sind namentlich seine Vorschriften über Durchforstung und sein »Baumfeld« zu erwähnen, ausserdem hat er auch zwei neue Pflanzverfahren, die Graben- und die Muldenkultur, angegeben.

Wenn auch seine waldbaulichen Anschauungen heutzutage nicht mehr sämtlich als vollkommen richtig anerkannt werden können, so ist doch der Fortschritt, welcher sich von dem Erscheinen seines Waldbaus ab und unter dessen Einwirkung namentlich in Sachsen vollzogen hat, hoch anzuschlagen.

Auf dem Gebiet der Forsteinrichtung muss Cotta als der Schöpfer der Flächenfachwerksmethode bezeichnet werden, wenn er dieselbe auch nicht in voller Reinheit zur Anwendung brachte. Er wiess zugleich mit besonderem Nachdruck darauf hin, dass

<sup>3)</sup> von Cotta, Heinrich, geb. 30. Oktober 1763 in dem Forsthause Klein-Zillbach (Sachsen-Weimar), gest. 25. Oktober 1844 in Tharand. Bereits im elterlichen Hause legte Cotta unter der Leitung seines Vaters, der Untersörster war, aber später bis zum Oberforstmeister avancierte, den ersten Grund zu seinen Fachkenntnissen und sammelte schon damals mit grosser Vorliebe Naturalien, namentlich Steine. 1784 und 1785 studierte er in Jena und erhielt alsdann den Austrag zu einer Flurvermessung bei Kaltennordheim, welche ihn drei Jahre beschäftigte. 1789 erfolgte seine erste Anstellung als herzoglich weimarscher Forstläufer (mit 12 Thaler Jahresgehalt!), 1795 erhielt Cotta unter dem Titel "Wildmeister" die bisherige Stelle seines Vaters und gleichzeitig das Jagdschloss Zillbach zum Zweck des forstlichen Unterrichts eingeräumt, 1801 wurde er zum Forstmeister und Mitglied des Forstkollegiums in Eisenach ernannt, wegen seines Instituts behielt er jedoch den Wohnsitz in Zillbach. 1810 erging an ihn ein Ruf als Direktor der Forstvermessungsanstalt in Tharand, dem er Ostern 1811 Folge leistete. 1816 wurde seine Forstlehranstalt, welche mit ihm nach Tharand übergesiedelt war, zur Staatsanstalt erhoben, als Direktor derselben und des gesamten sächsischen Forsteinrichtungswesens mit dem Titel "Oberforstrat" wirkte Cotta bis zu seinem Tode. (Hess, Lebensb.)

bei der Forsteinrichtung mehr Wert auf die gute Regelung der Wirtschaft, als auf die Bestimmung eines jährlich gleich grossen Etats zu legen sei; auch suchte Cotta das Forsteinrichtungselaborat durch die periodischen Waldstandsrevisionen fortwährend auf dem laufenden zu erhalten und zu verbessern. Er war der Begründer des hoch entwickelten sächsischen Forsteinrichtungswesens.

Auch an dem Weiterbau der Waldwertberechnung arbeitete Cotta, verliess hierbei aber später die ursprünglich als richtig bezeichnete Rechnung mit Zinseszinsen und ging zu den willkürlich gewählten arithmetisch-mittleren Zinsen über.

Viel zu wenig bekannt sind Cotta's Leistungen als Pflanzenphysiologe; Ratzeburg bezeichnet seine 1806 erschienenen Naturbeobachtungen über die Saftbewegung in den Holzpflanzen als seine Fundgrube der interessantesten Betrachtungen.«

Ebenso wie Hartig war auch Cotta mit dem grössten Erfolg als forstlicher Lehrer thätig. Bereits während seiner Vermessungsarbeiten bei Kaltennordheim 1786 sammelten sich um ihn Schüler, deren Zahl 1788 schon auf 10 gestiegen war, 1795 wurde sein Lehrinstitut zu Zillbach unter landesherrlichen Schutz gestellt, 1811 siedelten seine Schüler mit ihm nach Tharand über. Seine Schule erhielt hier zunächst eine ansehnliche Subvention, wurde aber bald, 1816, auf seinen Antrag in eine Staatsanstalt verwandelt. Als Direktor dieser Akademie wirkte Cotta bis zu seinem Tode, ausgezeichnet durch die Klarheit seines Vortrages, einen grossen Reichtum an Ideen und seine persönliche Liebenswürdigkeit. Während der letzten 20 Jahre seiner amtlichen Thätigkeit, welche vielfach durch Krankheit getrübt waren, wurde er von seinen beiden Söhnen Wilhelm (im Forsteinrichtungswesen) und August (im Lehrfach) unterstützt.

Wesentlich verschieden von der Thätigkeit Hartig's und Cotta's war jene von Hundeshagen,<sup>4</sup>) des ersten Vertreters der spekulativen Richtung in der Forstwissenschaft.

<sup>4)</sup> Hundeshagen, Johann Christian, Dr. phil., geb. 10. August 1783 in Hanau, gest. 10. Februar 1834 in Giessen, besuchte das Gymnasium seiner Vaterstadt, bestand 1800—1802 einen praktischen Kurs bei der Oberförsterei Sterbfritz, studierte 1802 bis 1804 an der Forstlehranstalt Waldau, hierauf ½ Jahr bei Hartig in Dillenburg und von 1804—1806 an der Universität Heidelberg. Noch im gleichen Jahre trat Hundeshagen als Accessist beim Forst- und Salinenamt zu Allendorf a. W. ein und erhielt die Revierverwaltung des Meissner Distriktes übertragen, 1808 wurde er zum Revierförster in Friedewalde (bei Hersfeld) ernannt. 1818 erfolgte auf Nördlingers Vor-

Hundeshagen war bei vielseitiger Bildung in erster Linie Systematiker, er baute in seinen Schriften insbesondere das System der Forstwissenschaft aus und fügte eine Reihe neuer wissenschaftlicher Aufgaben in die Tagesordnung der Forstwissenschaft ein, an deren Lösung durch exakte Versuche er nach Kräften mitwirkte. Hundeshagen ist auf dem Gebiete des Forsteinrichtungswesens Gründer einer Formenmethode, von ihm »rationelle« Methode genannt, deren Anfänge jedoch auf Paulsen zurückzuführen sind.

Ferner war er der Schöpfer der »forstlichen Statik«, die er 1826 als »Lehre von der Messkunst der forstlichen Kräfte« in das forstwissenschaftliche System einführte.

Nach der Richtung seiner Arbeiten muss Hundeshagen als der eigentliche Vorläufer des modernen forstlichen Versuchswesens betrachtet werden.

Im Lehrberuf war Hundeshagen seit 1817 thätig, in welchem Jahre er an die Universität Tübingen berufen wurde, 1821 übernahm Hundeshagen die Direktion der Forstlehranstalt zu Fulda, siedelte jedoch schon 1824 in gleicher Eigenschaft nach Giessen über. Als Lehrer war er äusserst anregend, wenn auch das körperliche Leiden, welches seine letzten Lebensjahre verbitterte und den Verkehr mit ihm erschwerte, nicht ohne Einfluss hierauf blieb.

Obwohl selbst tüchtiger Praktiker und namentlich Kenner der Laubholzwirtschaft, berührte er in seinen Schriften sogenannte praktische Erfahrungen weniger, sondern verarbeitete vorwiegend spekulative Ideen; der grossen Menge der Praktiker blieb er fremd.

Während Hartig und Cotta ebensowohl durch die Richtung ihres Wirkens, als vermöge ihrer amtlichen Stellung mehr sofortige Erfolge in der Praxis erzielten, liegt die Bedeutung Hundeshagens vorwiegend in seinen wissenschaftlichen Arbeiten und der von ihm begründeten Schule.

schlag seine Berufung als ordentlicher Professor on die Universität Tübingen, bereits 1821 kehrte er jedoch als Forstmeister und Direktor der dortigen Forstlehranstalt nach Fulda zurück. 1824 wurde Hundeshagen mit dem Titel "Oberforstrat" als ordentlicher Professor der Forstwissenschaft und Direktor einer zu gründenden Forstlehranstalt an die Universität Giessen berufen. Diese Gründung erfolgte 1825, allein verschiedene Unannehmlichkeiten sowie Kränklichkeit veranlassten Hundeshagen 1831 das Direktorium niederzulegen, die Forstlehranstalt wurde mit der Universität vereinigt und Hundeshagen wirkte bis zu seinem Tode an dieser unter Ausdehnung seiner Professur auf die ganze Staatswissenschaft. (Hess, Lebensb.)

Der wissenschaftlichen Richtung Hundeshagens steht König<sup>5</sup>) am nächsten, dessen besten Leistungen auf dem Felde der Forstmathematik und forstlichen Statik zu verzeichnen sind, wo er der unmittelbare Vorläufer unserer modernen Schule, namentlich Pressler's ist.

König begann seine wissenschaftlichen Arbeiten 1813 mit einer »Anleitung zur Holztaxation,« welche in ihrem ersten Teil eine für die damalige Zeit vollständige Lehre der Holzmesskunde, im zweiten wertvolle Beiträge zur Waldwertberechnung lieferte.

Erst beinahe zwei Jahrzehnte später (1835) erschien die erste Auflage seiner berühmten »Forstmathematik,« welche nicht nur in der Darstellungsweise originell ist, sondern auch eine Fülle neuer Ideen und reiche Anregung bringt. Von König rühren namentlich her: Die Erfindung seines »Messbrettchens«, die Aufstellung von Brusthöhenformzahlen, die Berechnung des Schaftmassengehaltes nach der Gehaltshöhe, die Idee der »Abstandszahl« und die 1840 erschienenen »Waldmassentafeln«.

Schon 1813 lieferte König die erste und richtige Berechnung des Bodenerwartungswertes, ferner Beiträge zur Ermittelung des Bestandeskostenwertes und verschiedenen anderen Problemen der forstlichen Statik.

Im Gegensatz zu Hundeshagen verliess König die wirtschaftliche Richtung nie ganz und bewies namentlich in seinen späteren Schriften einen eminent praktischen Blick und reiche Erfahrung. Besonders hervorragend und neu auf diesem Gebiet ist seine »Waldpflege aus der Natur und Erfahrung neu aufgefasst« (1849).

Als Oberforstrat und Vorstand der Forsteinrichtungskommission wirkte König höchst segensreich für die Organisation der Weimarischen Forstverwaltung und des dortigen Forsteinrichtungswesens.

<sup>5)</sup> König, Gottlob, Dr. phil. h. c., geb. 18. Juli 1776 in Hardisleben (Sachsen-Weimar), gest. 22. Oktober 1849 in Eisenach, erlernte das Forst- und Jagdwesen 1794—1796 bei dem Förster Heinrich Cotta in Zillbach, fand von 1797 an Verwendung als Forstgehilfe in Isserstedt und Ilmenau unter dem Forstmeister Oettelt und begab sich 1800 auf Urlaub, um sich die Forsteinrichtungsarbeiten in Preussen anzusehen. Nach seiner Zurückkunft wurde er 1802 als Oberjäger in Zillbach angestellt und übernahm von 1803 ab den Unterricht in der Geometrie am dortigen Forstinstitut. 1805 wurde König als Revierverwalter nach Ruhla versetzt, zunächst mit dem Titel "Förster," 1813 "Oberförster," 1819 "Forstrat," 1821 erfolgte seine Beförderung zum Vorstand der neu errichteten großherzoglichen Forsttaxationskommission. 1829 wurde König Mitglied des Oberforstamtes in Eisenach, wohin er 1830 seinen Wohnsitz und sein Forstinstitut verlegte, 1837 wurde König zum Oberforstrat ernannt. (Hess, Lebensb.)

1803 begann König seine Lehrthätigkeit mit Vorträgen über Forstgeometrie an der Forstschule seines nachmaligen Schwagers Cotta zu Zillbach, unterrichtete alsdann 1805 nach seiner Ernennung zum Förster in Ruhla junge Leute im Forst- und Jagdwesen selbständig und gründete 1813 ein förmliches Privatforstinstitut, welches jenes von Zillbach ersetzen sollte; 1830 wurde König zum Mitglied des Oberforstamts Eisenach ernannt und gleichzeitig seine Forstschule zur Staatsanstalt daselbst erhoben. Sein Vortrag war mehr durch neue und anregende Gesichtspunkte, als durch glänzende Systematik und fesselnde Diktion ausgezeichnet.

Eine ausserordentlich geniale und eigenartige Natur war Pfeil,<sup>6</sup>) der erste Direktor der auf seine Anregung hin begründeten Forstakademie Eberswalde von 1830—1859.

Ausgerüstet mit scharfem Verstand, guter Beobachtungsgabe und reicher praktischer Erfahrung, von ungewöhnlicher Arbeitskraft, schlagfertig in Wort und Schrift war er der erste, welcher im diametralen Gegensatz zu Hartig den grössten Nachdruck auf das »Individualisieren«, d. h. die Berücksichtigung der jeweiligen örtlichen und zeitlichen Verhältnisse in der Wirtschaft legte, dagegen das »Generalisieren« auf das Schärfste bekämpfte und den Bann der Schulregel durchbrach. Wie auf dem wirtschaftlichen, so stellte sich Pfeil auch auf dem forstpolitischen Gebiete der damals herrschenden Richtung entgegen und huldigte namentlich in den früheren Perioden seines Wirkens dem A. Smith'schen System, sowie dessen Konsequenzen für die Forstwirtschaft.

<sup>6)</sup> Pfeil, Friedrich Wilhelm Leopold, Dr. phil., geb. 28. März 1783 in Rammelburg (Harz), gest. 4. September 1859 in Warmbrunn bei Hirschberg (Schlesien), besuchte von 1797 an das Gymnasium, um später Rechts- und Kameralwissenschast zu studieren, wandte sich jedoch infolge des 1801 eingetretenen Todes seines Vaters dem Forstwesen zu. Seine Lehrzeit begann er 1801 zu Königshof und setzte dieselbe rom folgenden Jahre an in Thale fort, nachdem er noch den Oberforstmeister von Hünerbein bei einem forstlichen Geschäft in Neufchatel unterstützt hatte, beendete er die Lehrzeit 1804 zu Königsthal. Seine erste Anstellung erhielt Pfeil als Assistent des kurländischen Försters zu Sedzyn mit dem Wohnsitz in Kleinitz (Herrsch. Deutsch-Wartenberg), 1806 bekam er die selbständige Verwaltung dieser Forsten, den Freiheitskampf 1813 machte Pfeil als Landwehrhauptmann mit, avancierte 1815 zum kurländischen Obersörster und trat 1816 als Forstmeister in die Dienste des Fürsten Carolath nach Carolath über, wobei er gleichzeitig die Oberaufsicht über die Waldungen des Grafen Pückler-Muskau übernahm. 1821 erhielt Pfeil einen Ruf nach Berlin als Lehrer der Forstwissenschaft an der neu errichteten Forstakademie und zugleich die ausserordentliche Professur an der Universität, mit dem Titel "Oberforstrat." Als 1830 die Akademie nach Eberswalde verlegt wurde, erfolgte seine Ernennung zum Direktor derselben, eine Stellung, welche er bis zu seiner am 20. Juni 1859 unter Verleihung des Titels "geheimer Oberforstrat" erfolgten Pensionierung bekleidete. (Hess, Lebensb.)

Im Widerspruch mit Hartig betonte er die Unrichtigkeit der Wirtschaft des grössten Massenertrages und verlangte die Erstrebung der höchsten Rentabilität.

Durch seine Genialität und die Schärfe seines Blickes beherrschte Pfeil die forstliche Litteratur lange Zeit fast vollkommen, seine eigene schriftstellerische Thätigkeit war eine äusserst umfangreiche sowie charakteristisch durch ihre scharfen und eben desshalb vielfach gefürchteten Kritiken.

Wenn Pfeil auch der erforderlichen naturwissenschaftlichen und mathematischen Grundlage entbehrte, so hat er der Forstwissenschaft doch eine Fülle fruchtbringender Gedanken eingefügt, mit weitschauendem Blick und wahrhaft wissenschaftlicher Schärfe der kritischen Untersuchung die junge Forstwissenschaft auf ihre wahren Aufgaben und den inneren Zusammenhang mit anderen Wissensgebieten hingewiesen.

Seinen Schülern hat er eben durch die von ihm vertretene, von dogmatischer Gebundenheit freiere Richtung reiche geistige Anregung gegeben und dadurch als Dozent grosse Erfolge errungen.

Der jüngste aber keineswegs der unbedeutendste unter den forstlichen Koryphäen aus der ersten Hälfte 'des 19. Jahrhunderts war Carl Justus Heyer,' welcher mit einer gründlichen wissenschaftlichen Bildung ausgezeichnete praktische Kenntnisse vereinigte.

Wie Hartig und Cotta widmete auch Carl Heyer seine hauptsächlichste wissenschaftliche Thätigkeit dem Waldbau und der Forsttaxation.

In letzterer Disziplin begründete er ein vortreffliches Verfahren, welches zwar zu den sogenannten rationellen Methoden gehört, aber

<sup>7)</sup> Heyer, Carl Justus, Dr. phil., geb. 9. April 1797 auf dem Bessunger Forsthaus (bei Darmstadt), gest. 24. August 1856 in Giessen. Nach mehrjährigem Besuch des Gymnasiums zu Darmstadt trat er 1812 in die Meisterschule seines Vaters ein, bestand 1814 seine Prüfung, studierte 1815 und 1816 in Giessen, 1817 in Tharand, eröffnete nach seiner Rückkehr bereits im Herbst 1817 ein Forstinstitut in Darmstadt, welches er jedoch schon im Frühjahr 1818 wieder aufgeben musste, weil ihm die Revierverwaltung von Babenhausen übertragen worden war, 1819 übernahm Heyer die Verwaltung des Reviers Zellhausen und wurde noch im gleichen Jahr zum Reviersörster von Lauter mit dem Wohnsitz in Grünberg ernannt. 1825 erfolgte seine Versetzung nach Giessen und die Ernennung zum zweiten Lehrer der Forstwissenschaft an der neu gegründeten Forstlehranstalt daselbst, 1829 wurde Heyer zum Forstinspektor ernannt. 1831 legte er jedoch beide Funktionen nieder, um als Forstmeister die Verwaltung der Erbach-Fürstenau'schen Waldungen mit dem Wohnsitz in Michelstadt (Odenwald) zu übernehmen. 1835 folgte Heyer dem Rufe als ordentlicher Professor der Forstwissenschaft an die Universität Giessen und erhielt gleichzeitig als Forstmeixter die Inspektion Giessen übertragen, 1843 leistete er auf letztere Stelle Verzicht um sich ganz der wissenschaftlichen Thätigkeit widmen zu können. (Hess, Lebensb.)

die Bedürfnisse der Wirtschaft nicht der Etatsfeststellung einseitig unterordnet, dasselbe wurde 1841 in seiner »Waldertragsregelung« veröffentlicht.

In ersterer liess er erst nach langjähriger Thätigkeit als praktischer Forstmann und Lehrer des Waldbaues 1854 seinen berühmten »Waldbau« (sein letztes Werk) erscheinen, welches durch klare systematische Anordnung und leichte Fasslichkeit als Lehrbuch vorzüglich geeignet erscheint.

Von der Notwendigkeit überzeugt, im Forstwesen von der blossen Empirie zur streng wissenschaftlichen Forschung fortschreiten zu müssen, verfasste er im Auftrage der Versammlung süddeutscher Forstwirte zu Darmstadt (1845) im Jahre 1846 eine Anleitung zur forststatischen Untersuchung und hat sich so auch durch Förderung der forstlichen Statik grosse Verdienste erworben.

Schon 1820 wollte sich Heyer in Giessen habilitieren, wurde aber auf Walther's Antrag zurückgewiesen, weil »das bloss Technische nicht auf die Universitäten gehört und eine universitas keine specialitas ist.« Erst 1825 wurde sein Wunsch, sich dem akademischen Lehrberuf zu widmen, bei Gründung der Forstlehranstalt in Giessen erfüllt, allein 1831 gab er seine Stelle infolge von Misshelligkeiten mit Hundeshagen auf, kehrte jedoch nach dessen Tode 1834 als sein Nachfolger wieder dorthin zurück. Ein scharfer Verstand, gediegene wissenschaftliche Grundlage, reiche in den verschiedensten Dienstkreisen erworbene praktische Erfahrung verbunden mit fesselnder Diktion befähigten ihn in hohem Masse zum Dozenten.

## Femelschlagbetrieb und Kahlschlag.

§ 85.

Der Femelschlagbetrieb, welcher in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts allmählich ausgebildet worden war, hat seit 1790 unter dem mächtigen Einfluss der persönlichen und amtlichen Bedeutung von G. L. Hartig und Cotta eine ungemeine Verbreitung gewonnen. Das Verfahren, welches sich nach den Bedürfnissen einer einzigen Holzart, der Buche, entwickelt hatte, wurde während der ersten Dezennien des 19. Jahrhunderts allmählich bei der Verjüngung aller Hauptholzarten angewendet.

Wie die früheren Darstellungen (in § 56) gezeigt haben, ist G. L. Hartig keineswegs, wie nicht selten angenommen wird, der »Erfinder« dieser Verjüngungsmethode, Hartig hat vielmehr lediglich die Regeln, welche in der Gegend seines Geburtsortes und seines ersten Wirkens seit ca. 60 Jahren erprobt und auch bereits vorher in der Litteratur veröffentlicht worden waren, zum erstenmal in eine präcise, klare, instruktionsmässige Form gebracht und in einem Lehrbuch, seiner berühmten »Anweisung zur Holzzucht für Förster« (1. Aufl. 1791), nicht wie dieses bisher der Fall gewesen war, in Monographieen einem grösseren Publikum vorgeführt.

Diese Betriebsform hat bereits um 1800 nach verschiedenen Richtungen Verbesserungen erfahren, welche aber weniger auf G. L. Hartig als vielmehr auf einen Anonymus C. F. W. S., der 1792 eine Schrift »Bemerkungen über verschiedene Gegenstände der praktischen Forstwissenschaft« verfasste, sowie auf Sarauw¹) zurückzuführen sind. Dieselben lassen sich dahin zusammenfassen, dass die Schläge bis zum ersten Auslichtungshieb allmählich immer dunkler gehalten wurden, während die Zahl der Hauungen zunahm und die Räumung in immer kürzerer Frist erfolgte.

C. F. W. S. legte, wie vor ihm 1785 ein anderer Anonymus v. L. (vgl. B. I. 407) an jenen Örtlichkeiten, wo das Aufgehen des Samens durch den ersten Hieb nicht gesichert erschien, zum Zweck der Begründung des Bestandes eine ebenfalls noch nicht besonders lichte Hauung ein und führte, wie jener den Bedürfnissen des jungen Aufschlages entsprechend, eine ganze Reihe von Auslichtungshieben, sein Fortschritt besteht jedoch hauptsächlich darin, dass er den zweiten Hieb erst im Samenjahr selbst, nicht wie v. L. vor dem selben führte, was in weniger geschützten Lagen von hoher Bedeutung ist.<sup>2</sup>)

<sup>1)</sup> Sarauw, Georg Ernst Friedrich, geb. 1779 in dem (damaligen) Kurfürstentum Hannover, gest. 1846 in Soroe, hielt sich eine Zeitlang im Amt Lauenstein zum Zweck praktischer forstlicher Studien auf, lernte 1800 in Zillbach bei Cotta, ging 1801 nach Holstein und 1802 nach Kopenhagen und erhielt alsbald seine erste Anstellung als Gehegereiter auf dem kgl. Gute in Petersgaard. 1812—1813 Mitglied einer Kommission zur Untersuchung der forstlichen Verhältnisse beim Bergwerk Roeraas, wurde er 1829 Landwesens-Kommissar für das Amt Fredericksborg, wirklicher Forstrat, 1832 Forstinspektor beim Forstwesen der Akademie Soroe und noch in demselben Jahr Justizrat. (Hess, Lebensbilder.)

<sup>2)</sup> Bemerkungen, p. 12: Wenn ein Heisterwald haubar ist, so treibt man ihn 1. zum dunkeln Schlag; jedoch bleibt alles so dunkel, dass weder Gras noch Heide, noch Heidelbeeren, darin zum Nachtheil des Schlags aufkommen können; nur krüppeliche, zopfdürre und andere untaugliche Stämme nimmt man weg. 2. Giebts Maste, so wird in dem Fall, dass der Schlag zum Aufkommen des jungen Aufwachses noch zu dunkel ist, mit aller Vorsicht durch ferneres Hauen etwas, aber ja nicht zu viel Luft gemacht, damit die Mast

694 Sarauw.

Noch wichtiger ist die Schrift von Sarauw »Beytrag zur Bewirthschaftung buchener Hochwaldungen« 1801. Sarauw hat seine praktischen Studien über den Buchenhochwald im Amt Lauenstein (Fürstentum Calenberg, Hannover) und später in den Zillbacher Forsten gemacht und kann als der eigentliche Begründer der modernen Theorie des Femelschlagbetriebs betrachtet werden.

Sarauw wirtschaftete von vorn herein in Periodenschlägen, welche eine Grösse von soviel Jahresschlägen (nach dem Kahlschlagbetriebe berechnet) besitzen sollten, als die Samenjahre durchschnittlich auseinander liegen,<sup>3</sup>) führte einen Hieb im Samenjahr und legte

aufgehe. 3. Ist der junge Aufwachs etwas herangewachsen, und hat die Höhe von einem Schuh erreicht, so wird nach Befinden zu dessen Fortkommen und damit er nicht wieder zurückfalle, mehr Luft gemacht, und dies heisst die erste Ausläuterung. Hierbei muss aber dahin gesehen werden, dass die Heide, Moos, Heidelbeeren, Farren, Moor und dergleichen besonders geneigte Stellen wohl geschlossen gehalten und nicht zu lichte gehauen werden, bis der Aufwachs auch daselbst sichtbar und einen Schuh, auch darüber hoch ist, ehe man mehr aushauet. 4. An denen Orten, wo der Aufwachs eine Höhe von drey Schuh und drüber erreicht hat, wird nunmehr die letzte Ausläuterung vorgenommen. 5. Diese letzte Ausläuterung kann im ganzen Bezirk nie auf einmal vorgenommen werden, sondern richtet sich lediglich nach dem Aufwachse: Es ist daher öfters der Fall, dass an einem Ort vier, fünf und mehrere Ausläuterungen vorgenommen werden.

<sup>3)</sup> Sarauw, Beytrag zur Bewirthschaftung buchener Hochwaldungen, p. 14: Die Grösse eines solchen Zuschlages . . bestimmt sich nach dem daraus zu bestreitenden Jahresetat, welcher 6-7 mal darinn enthalten seyn muss, und ununterbrochen herausgenommen wird, bis der Ort völlig abgeholzt ist . . . p. 13: Man hat es sich im Lauensteinischen zur Regel gemacht, nie anders einen Ort anzuhauen und in Hege zu legen, als wenn ein Samenjahr vorhanden ist . . . p. 25: Nachdem sich im nächsten Frühjahr der junge Anwachs gehörig geschlossen zeigt . . . so wird im kommenden Herbste in diesem Hayn die zweyte Hauung vorgenommen und wiederum die Jahresbedürfnisse herausgeschlagen . . . Solchergestalt wird die 6 oder 7 Jahre hindurch, für welche die Bedürfnisse in dem Schlage vorhanden waren, fortgefahren; nur mit dem Unterschiede, dass man sich zuletzt nicht mehr so genau an das regelmässige Stehenbleiben der Samenbäume bindet; sondern da, wo bereits guter geschlossener Nachwuchs stehet, mehr Holz wegnimmt. . . . p. 95: Da der jährliche Etat nicht zurückgehalten werden darf, sondern ein wie allemal erfolgen soll, so müsste also, ohne sogleich auf Besamung rechnen zu können, ein Distrikt angehauen werden. Die erste Hauung könnte man vornehmen, ohne vielleicht einen nur im geringsten in Betracht zu ziehenden Nachtheil befürchten zu müssen; besonders, wenn . . . man nun sein Augenmerk darauf richtet, ihn bei einer gleich grossen herauszunehmenden Quantität Holz, so dunkel als möglich zu lassen. Wir werden daher im ersten Jahre nach geführter Hauung gewiss kein Überhanduehmen von Gras oder anderem Forstunkraut zu befürchten haben, und wenn der ausgebliebene Samen nur im nächsten Jahre erscheint, so wird er den Boden noch völlig geschickt zu seiner Aufnahme finden. Bliebe er indess noch ein Jahr länger aus, so wäre dies freilich schon ein schlimmer Umstand, aber das Übel noch immer so sehr gross nicht. Der Ort würde bei fortgesetzter Hauung bei weitem noch nicht so licht gestellt werden, wie Hartig in seiner Holzzucht die Anweisung giebt, ihn gleich Anfangs zu hauen.

Witzleben.

695

eine Reihe von Auslichtungshieben, sowie unter bestimmten Verhältnissen auch mehrere Vorbereitungshiebe ein, letzteres namentlich dann, wenn Samenjahre fehlen und die Etatserfüllung aus den Nachhauungen nicht möglich ist.

Diesen oben genannten beiden Autoren gegenüber stand G. L. Hartig ebenso wie ein anderer viel genannter Schriftsteller über Buchenzucht aus dem letzten Dezennium des 18. Jahrhunderts, der nassau-oranien'sche Oberforstmeister F. L. von Witzleben<sup>4</sup>) sogar noch ziemlich weit zurück.

G. L. Hartig fusst mit seinem Verfahren der Buchenverjüngung im Wesentlichen auf der Hanau-Münzenbergischen Forstordnung (vergl. oben S. 404) und hält sich streng an die althergebrachten drei Hiebe, denen er allerdings zuerst die in der Litteratur allgemein recipierten Namen »Dunkelschlag, Lichtschlag unb Abtriebsschlag« beilegte.<sup>5</sup>) Hartig stellte seine Schläge nach heutigen Begriffen ausserordentlich licht; in der ersten Auflage seiner »Anweisung

<sup>4)</sup> von Witzleben, Friedrich Ludwig, Freiherr, Dr. jur. et phil., geb. 1755 in Wollmirstädt, gest. 1830 in Kassel, studierte 1774—1778 in Jena Rechts- und Kameralwissenschast und wandte sich nach längerem vergeblichen Bemühen, eine Unterkunst zu sinden, auf Veranlassung der Justizkanzlei zu Dillenburg dem Forstwesen zu, lernte 1779 in Karlsruhe das Forstwesen sowie die Jägerei praktisch, besuchte sodann einige Monate lang den Harz und kehrte 1780 nach Dillenburg zurück. Bereits 1782 wurde Witzleben daselbst zum wirklichen Forstmeister, 1785 zum Oberforstmeister und 1795 zum Chef des Forstwesens ernannt. Als er 1796 wegen des Einrückens der Franzosen ausser Land gehen musste, berief ihn der Kurfürst von Hessen als zweiten Oberjägermeister an die Spitze des kurhessischen Forstwesens. Dort hielt Witzleben auch während der französischen Herrschast aus und avancierte unter dieser zum Generaldirektor der Domänen, Forsten und Gewässer. Nach dem Sturz des französischen Regiments 1814 wurde er nicht nur in seiner Stellung als Chef des Forstwesens bestätigt, sondern sogar zum geheimen Staatsminister ernannt. (Hess, Lebensb.)

<sup>5)</sup> Hartig, Lehrb. f. Förster, 2. Aufl. 1796, p. 9: Diese dürre, abständige, auch krumme Stämme müssen bey Einrichtung eines Schlages vor allen Dingen zuerst gehauen werden; und überdies noch soviele von den stärksten, gesunden, dass die stehen zu lassenden Saatbäume, wozu man die schönsten und mächtigsten Stämme von mittlerer Stärke wählen muss, beynah sich mit den äussersten Ästen berühren können.. Eine solche Hauung nennt man einen dunkelen oder Besaamungsschlag.. Der Schlag muss in dieser Stellung so lange bleiben, bis er sich grösstentheils besaamt hat, und bis der junge Aufschlag 3/4-11/2 Schuh hoch geworden ist. — Man nimmt dann wieder so viel Holz, immer wo möglich das stärkste hinweg, dass hauptsächlich da, wo die Holzpflanzen weniger zum Vorschein gekommen sind, und übrigens alle 15 bis 20 Schritte, je nachdem die Baüme höll- oder wipfelreich sind, ein Stamm zur Nachsaat, zur Beschattung und zum Schutz der jungen Pflanzen stehen bleibt In dieser Stellung heisst der Schlag ein Lichtschlag... Hat sich endlich der Schlag allenthalben hinlänglich besaamt, und hat das junge Holz, welches selten von ganz gleicher Grösse seyn wird, die Höhe von 2-3 und 4 Fuss erreicht, dann muss demselben vollkommen Luft geschafft und alle Stämme weggehauen werden . . . diese letzte Hauung heisst der Abtriebsschlag.

zur Holzzucht« von 1791 gab er in Anlage A sogar die Vorschrift, 38 Klafter Derbholz beim Dunkelschlag zu hauen und nur 30 Klafter für Licht- und Abtriebsschlag übrig zu lassen, erst späterhin ging Hartig zu einer dunkleren Stellung über, 1811 entnahm er beim Dunkelschlag 25 Klafter, während für den Licht- und Abtriebsschlag 34½ Klafter übrig blieben und 1831, wo bestimmte Zahlenangaben fehlen, verlangte er eine so dunkle Stellung, »dass die Schlagfläche bis zum Erfolg des Samens gar nicht oder doch nur wenig mit Gras bewachse. Während er daher 1791 und 1811 noch den Eintrieb von Rindvieh in die Dunkelschläge fordert, um das Aufkommen des Unkrautes und der unnützen Holzarten bis zum Eintritt des Samenjahres zu verhindern, wird dasselbe 1831 nicht mehr erwähnt. Hartig nannte seine Schläge nur »dunkel« im Gegensatz zu den damals üblichen noch viel lichteren Stellungen, bei welchen oft 3 der Masse in der ersten Hauung der Axt anheimfielen, wogegen Berlepsch sich bereits 1761 ausgesprochen hatte (vgl. oben S. 406).

Auch die Lichtschläge wurden bei Hartig immer dunkler. Er nimmt nämlich im Jahre 1791 von den Mutterbäumen  $\frac{3}{4}$  der Stämme im Lichtschlag heraus und lässt nur  $\frac{1}{4}$  für den Abtriebsschlag zurück, im Jahre 1811 haut er dagegen blos »ohngefähr die Hälfte von den Samenbäumen« und im Jahre 1831 sogar nur »ungefähr  $\frac{1}{3}$  derselben.« Dafür begnügt sich aber Hartig 1831 nicht mehr unter allen Umständen mit nur einem Lichtschlag, sondern legt geeigneten Falls ausser dem Abtriebsschlag noch zwei weitere Auslichtschläge ein.

Ebenso wie G. L. Hartig ist auch Witzleben noch als einer der Vertreter der älteren Methode des Femelschlagbetriebes zu betrachten. Er stellte seine Schläge nicht viel anders wie jener, d. h. schon vor dem ersten Auslichtungshieb sehr licht, jedoch mit dem für die Theorie der Entwickelung des Femelschlagbetriebes höchst bedeutenden Unterschied, dass er einen Hieb im Samenjahr selbst, also einen Samenschlag im strengsten Sinne des Wortes kannte.<sup>6</sup>)

Cotta ist ebenfalls dem allgemeinen Entwickelungsgange des Femelschlagbetriebes gefolgt. Von G. L. Hartig auf seine allzulichte

<sup>6)</sup> Witzleben, Über die rechte Behandlung der Rothbuchen-Hochoder Saamen-Waldung, Leipzig 1795, p. 61: Wo Gras oder fremde Holzarten sich auf Saamengehäuen einfinden . . . da lasse man mit Schafen und Rindvieh unbedingt bis zum Fallen der Mast hüthen.

Cotta. 697

Stellung des Dunkelschlages und den langen Überhalt der Mutterbäume aufmerksam gemacht,<sup>7</sup>) bestritt er zwar, einen Fehler begangen zu haben, sah sich aber trotzdem veranlasst, in den späteren Auflagen seines Waldbaues zu erklären, dass es vorteilhafter sei, die lichte Stellung nicht durch einen, sondern durch zwei Hiebe zu bewirken, von denen der zweite erst im Samenjahr selbst eingelegt werden sollte. Ferner gab er nicht mehr fünf, sondern vier Fuss als die grösste Höhe für den Aufschlag an, bei welchem die Räumung des Schlages zu erfolgen habe.

Cotta stellte ausserdem aber auch den Zusammenhang zwischen dem Zeitfache der Fachwerksmethode, der Periodenfläche und der Verjüngungsfläche in ein klares Licht, wie er denn überhaupt die organische Verbindung zwischen den waldbaulichen Operationen und der Betriebsregulierung zuerst wissenschaftlich beleuchtet hat.<sup>8</sup>)

Ein halbes Jahrhundert nach dem Anonymus v. L. trat König, nachdem der Femelschlagbetrieb durch andere Schriftsteller längst auf eine viel höhere Entwickelungsstufe gebracht worden war, wieder mit derselben Theorie hervor, welche jener für die Verjüngung der Buche im Hochwald empfohlen hatte. Der einzige Unterschied zwischen beiden ist der, dass v. L. nur zwei, König aber eine ganze Reihe von Hieben vor dem Samenjahr führt, die ihrem Wesen nach aber alle gleichartig sind, obgleich ihnen König die beiden verschiedenen Bezeichnungen »Vorbereitungshieb« und »Besamungsschlag« beigelegt hat. Im Samenjahr selbst findet bei König wie bei v. L. prinzipiell keine Hauung statt, während die später vorzunehmenden Räumungen ebenfalls durch eine grössere Anzahl schwächerer Hiebe erfolgen soll.<sup>9</sup>)

<sup>7)</sup> Hartig, Forst- und Jagd-Archiv III. 3, p. 109: Wenn ein Dunkelschlag noch lichter gestellt wird, als 15 Fuss von den äussersten Spitzen der Zweige eines zu den des anderen Baumes, so ist es . . . unmöglich, dass er vollkommen gleichmässig besaamt werde. Auch würde die gänzliche Wegnahme der Samenbäume aus den Schlägen zu spät erfolgen, wenn man den jungen Aufschlag 5 Fuss hoch werden lässt. Seine Beschädigung durch Schatten und durch das Fällen und Bearbeiten des Holzes wird dann unvermeidlich.

<sup>8)</sup> Cotta, Waldbau, 2. Aufl. 1817, p. 29: a. Man theilt den ganzen Wald nach Bewirthschaftungszeiträumen von 20 zu 20 Jahren ab, und bestimmt dadurch im Allgemeinen, in welchem Zeitraum jeder Waldort verjüngt werden soll. . . d. Man bindet sich aber dabei nicht an einzelne Schläge, sondern wirthschaftet frei in den 20 Jahresschlägen, wie es für jede einzelne Stelle am zuträglichsten — zugleich aber auch für das Ganze am vortheilhaftesten ist.

<sup>9)</sup> Allgem. Forst- u. Jagd-Zeit. 1854, p. 442: Während die Durchforstung sich mit der Beseitigung unterdrückter Stangen begnügt, stellt sich der Vorbereitungshieb die Aufgabe, dem ganzen Bestand eine regelmässige

Die Bezeichnung dieser Verjüngungsmethode als »Femelschlagbetrieb « rührt von Carl Heyer her, 10) welcher auch die Regeln hierfür, die sich im Laufe der Zeit in der Theorie und Praxis herausgebildet hatten, in seinem Waldbau mit grosser Klarheit und systematischer Schärfe zusammengefasst hat.

Sehr begünstigt wurde die weitere Verbreitung des Femelschlagbetriebes dadurch, dass man auch in den norddeutschen Kiefernforsten bereits durch die Verordnung von 1787 (vgl. Bd. I p. 390 u. N. 21) zu einem auf Dunkelschlag basierenden Betriebe mit durchschnittlich siebenjähriger Verjüngungsmethode übergegangen war. Burgsdorf, auf dessen Autorität wohl die eben erwähnten Verfügung zurückzuführen ist, vertrat das gleiche Verfahren in seinem »Forsthandbuch« und wollte den Aushieb der Mutterbäume erst im etwa dreijährigen Alter der Jungwüchse beginnen lassen. 11)

Am 23. April 1796 erliess der Forstmeister Graf von Arnim ein neues Reglement. » wegen Führung des Hiebes in den Forsten, « nach welchem pro Morgen 6—12 Samenbäume stehen bleiben sollten. 12)

Stellung mit gleichmässigem Luftzuge zu verleihen. Daraus erhellt, dass er sich auch auf die Herausnahme gesunder Stangen und Stämme, wo sie zu dicht stehen, zu erstrecken hat und in der Regel ungleich stärkere Handhabung erfordert als gewöhnliche Durchforstungen. Wir geben als Hauptregel auch hier, wie bei allen Hieben, die zum Behufe der natürlichen Verjüngung geführt werden, die allmähliche Ausführung mit öfterer Wiederholung unter Berücksichtigung aller einfliessenden, in Lage, Boden und Bestand begründeten Momente. Ferner p. 445: Nachdem die Fläche durch den Vorbereitungshieb geeignet vorbereitet, der Angriffsstand bestimmt und ein Samenjahr in der nächsten Zeit zu erwarten steht, wird dieselbe in den Besamungsschlag gestellt. Auch hier erfolgen die Lichtungen ganz allmählich. Ein unverzeihlicher Fehler wäre es, die Stellung des Besamungsschlages auf Einmal zu bewirken; man hat daher mehrmalige gelinde, nach der Bodenveränderung erfahrungskundig zu leitende Angriffe zu führen.

<sup>10)</sup> C. Heyer, Waldbau, 1. Aufl. Leipzig 1854, p. 220: Die natürliche Samenverjüngung kann erzielt werden entweder 1. durch Femelschläge, indem man auf der Schlagfläche selbst eine hinreichende Menge von Samenbaumen überhält und solche nach erfolgter Besamung nach und nach abtreibt; oder 2. durch Kahlschläge.

<sup>11)</sup> Burgsdorf, Forsthandbuch, 3. Aufl., p. 353: Es bleibt daher in aller Absicht gut, wenigstens drey Jahresschläge oder ½ des Ganzen mit einander anzuhauen, in Schonung zu legen, darin die Bedürfnisse während dreyer Jahre herauszunehmen, alle Jahre aber einen neuen Schlag hinzuzuziehen und einzuhägen, nach erfolgtem Anfluge in dem ersten Schlage aber die Saamenbäume allmälig heraus zu hauen, bevor solche dem jungen Holze zum Nachtheil desselben oder zum Verderben der Saamenbäume selbst erwachsen.

<sup>12)</sup> Preussen a. 1796: . . . durchgehends auf jedem Morgen 6 alte Saamen-Bäume, jeden von dem Inhalt einer Klafter à 108 Cubik-Fuss, und

Oberforstmeister von Kropff<sup>13</sup>) war zwar ein Gegner dieser Ansicht und wollte eine viel lichtere Stellung, bei welcher nur vier starke, tiefbeastete Stämme pro Morgen belassen, und auch diese bereits nach zwei Jahren entfernt<sup>14</sup>) werden sollten.

Die meisten Techniker blieben jedoch bei einem dem Plenterbetrieb nahe stehenden Dunkelschlag. Als vollends G. L. Hartig an die Spitze der preussischen Forstverwaltung getreten war, brachte dieser die Regeln des Femelschlagbetriebes hier auch bei der Kiefer zur allgemeinen Anwendung.

Der Besamungsschlag sollte nach der Verordnung von 1814 so gestellt werden, dass der Abstand der Astspitzen der Samenbäume ungefähr 12—15 Fuss betrage, erst wenn genügend Anflug vorhanden und 4—12 Zoll hoch geworden sei, dann sollte eine weitere Lichtung vorgenommen und das Oberholz entfernt werden. 15

sogar noch mehrere dieser Stärke, in Ermangelung so starker Bäume aber, sogar 12 Stück von Mittel-Bauholz-Stärke in der Regel stehen zu lassen. (Kropff, p. 118.)

<sup>13)</sup> von Kropff, Karl Philipp, geb. um 1745 in Kattenstedt (Fürstentum Blankenburg), gest. 1820 in Potsdam, erlernte das Forst- und Jagdwesen beim Waldmeister Karl Rudolf Döbel 1763 und 1764 zu Gernrode und Ballenstedt und später auch bei Zanthier in Ilsenburg, 1767 wurde Kropff als Kommissar in die Grafschaft Mark geschickt, um die Teilung der dortigen Markwaldungen zu leiten, später erhielt er die Direktion über das ganze Forstwesen der Grafschaft, 1778 wurde Kropff zum Forst-Departementsrat der kurmärkischen Kriegs- und Domänen-Kammer in Berlin ernannt und erhielt gleichzeitig die spezielle Oberleitung der Wirtschaft in den bei Berlin und Potsdam gelegenen Forsten. 1780—1786 fungierte er als geheimer und vortragender Rat bei dem Forstdepartement des Generaldirektoriums, hatte als solcher das Referat über die Provinzen Kur- und Altmark, Preussen und Litauen, sowie das Vermessungsund Abschätzungswesen im ganzen preussischen Staat mit Ausnahme von Schlesien zu leiten. Von 1786 ab erster kurmärkischer Oberforstmeister in Potsdam. (Hess, Lebensb.)

wählt man so viel als möglich kurze, dicke, mit starken und vielen langen Zweigen versehene sogenannte Kronen-Bäume . . . Wieviel Saamen-Bäume eigentlich auf einem Morgen von 180 Ruthen stehen bleiben müssen, hängt lediglich von den örtlichen Umständen ab . . . Sind aber die Saamen-Bäume nicht stark und nicht mit grossen Kronen versehen, oder betrifft die Einschonung einen schlecht bestandenen Forstort . . . so lässt man im Mittelpunkte eines Morgens, da wo alle 4 Quadrate mit ihren Winkeln zusammenstossen, noch einen, also den fünften Saamen-Baum stehen . . . p. 120: Im dritten Winter aber müssen überhaupt auf allen und jeden Plätzen, worauf zwey Sommer alter Anflug in gutem Wuchse vorhanden ist, die Saamen-Bäume auf gutem Boden sämmtlich bey tiefem Schnee und weichem Wetter fortgeschafft werden.

<sup>15)</sup> Preussen 1814: Ist der Besaamungsschlag so zu stellen, dass der Zwischenraum, welchen die äussersten Spitzen der längsten Äste der Saamenbäume bilden, ungefähr 12 bis 15 Fuss beträgt, wodurch in den meisten Fällen die Saamenbäume 10—15 Schritte von einander entfernt stehen werden.. Hierauf wird der Schlag... insofern Saamen an den Bäumen hängt, alsbald in Schonung gelegt... Nun bleibt der Besaamungschlag so lange unverändert

700 Pfeil.

Pfeil vertrat 1816 die gleichen Ideen und wollte an Sandbergen, welche der Mittagssonne ausgesetzt wären, sogar eine noch dunklere Stellung als Hartig, indem er sagte, dass die Spitzen der Bäume nur einige Fuss auseinander stehen sollten. 16)

Infolgedessen wurde die Verjüngung der Kiefern in dunklen Samenschlägen in Preussen um 1820 zur allgemeinen Regel <sup>17</sup>) und noch nach 1830 behandelte man in der Mark die Kiefernbestände ähnlich wie anderwärts die Buchenschläge, erzog aber dabei vielfach kränkelnde Jungwüchse, deren gedrückten Jugendstand man noch heute deutlich erkennen kann.

In den mittel- und süddeutschen Fichten- und Tannenwaldungen übte man in den ersten Dezennien des 19. Jahrhunderts entweder noch eine plenterartige Wirtschaft oder die Verjüngung in schmalen Absäumungen, machte jedoch im Laufe der Zeit, dem allgemein gehuldigten Prinzip des Femelschlagbetriebes folgend, ebenfalls Versuche mit Verjüngung im Dunkelschlag.

Doch verhinderten die bereits im 18. Jahrhundert gewürdigten Beschädigungen, denen die Fichte durch Windbruch ausgesetzt ist, eine weitergehende Anwendung der genannten Methode auf diese Holzart. Selbst Hartig empfahl desshalb bereits in seiner »Anweisung zur Holzzucht« im Gebirg Kahlschlag mit Besamung vom stehenden Ort und zog unter Umständen sogar den künstlichen Anbau derselben vor. 18)

stehen, bis junge Kiefern allenthalben in hinlänglicher Menge angeflogen und 4—12" hoch geworden sind. Alsdann werden alle Saamenbäume weggenommen. (Hartig, Forst- und Jagd-Archiv I. 1, p. 76.)

<sup>16)</sup> Hartig, Forst- und Jagd-Archiv I. 4, p. 5: Ist noch gar kein Anflug vorhanden, ist der Boden zum Verrasen geneigt, hat der Schlag eine Lage an Sandbergen, die der Mittagssonne offen stehen, ist keine Unterstützung an Saamen von benachbarten Kieferorten zu erwarten, so werde ich ihn noch dunkler als Hartig vorschreibt stellen, und zwar so, dass die Spitzen der Bäume nur einige Fuss weit auseinander sind. Ist der Boden so, dass Graswuchs zu erwarten ist, so schaffe ich den einjährigen Kieferpflanzen schon soviel Luft, dass die Kronen der Bäume 12—16' auseinander kommen. (Hartig bemerkt hierzu: Liessen sich alle Forstbediente mit Hrn. Pfeil in Parallele stellen, so könnten die Vorschriften zur Bewirthschaftung der Forsten ganz anders gefasst werden, oder man brauchte ihnen vielmehr gar keine Instruktionen zu geben.)

<sup>17)</sup> Pfeil, die Lernzeit (Krit. Bl. XXXIII. 2, p. 205): Man fing damals mehr an, die Kiefer in Besamungsschlägen zu verjüngen. Es wurde also auch bald ein in der Nähe von Sedczyn befindlicher Kiefernbestand zu einem Samenschlage eingerichtet und genau so behandelt, wie der Oberforstmeister Hünerbein die Buchenschläge im Thalschen und der Oberförster Schlosser die im Lohraer Reviere behandelt hatten.

<sup>18)</sup> Hartig, Anweisung z. Holzzucht, 6. Aufl. p. 31: Liegt der ab-

Die Verjüngung der Fichte in schmalen Kahlschlägen oder auf künstlichem Wege gewann daher bereits in den ersten Dezennien eine weitere Verbreitung, nur in einzelnen Fichtengebieten behielt man die Coulissenschläge noch längere Zeit bei, so z. B. in Württemberg, <sup>19</sup>) während man in anderen (Fichtelgebirg) durch ein sehr reichliches Überhalten von Samenbäumen, durch eine sogenannte Halbdunkelschlagstellung <sup>20</sup>) Vorsorge für eine genügende Naturbesamung zu treffen sucht.

Anders war das Verhältnis bei der Tanne. Hier gewann der Femelschlagbetrieb allmählich die Oberhand über die plenterweise Verjüngung<sup>21</sup>) und hat sich mit einigen Modifikationen, welche sich

zuholzende Bezirk im Gebirg dem Windstoss sehr ausgesetzt und ist er überdies mit Rothtannen bestanden, so kann man, der Erfahrung gemäss keine einzelnen Saatbäume daselbst erhalten, weil sie der Wind bald umreisst. Die Besaamung muss deshalb vom stehenden Ort erfolgen, wenn sie natürlich geschehen soll . . . Erfordert es aber die Lage des Orts und das Holzbedürfniss den Hag an Gebirgen breiter zu machen, oder es kommen mehrere Jahre hintereinander, worin kein Saame wächst, und man kann den Schlag nicht mehr in die Länge ziehen, dann ist es schlechterdings nothwendig, entweder ganze Hörste, noch besser aber Streifen von 5 bis 6 Ruthen breit, der Länge des Hages nach zur Besaamung und zum Schutz der Pflanzen stehen zu lassen und hinter denselben die Hauung fortzusetzen. Noch besser und sicherer aber ist es, wenn man alsdann ohne Aufschub zur künstlichen Aussaat schreitet.

19) Württemberg 1818: Andere Verhältnisse stellen sich in Absicht der Fichten-Bestände dar . . . Für diese Bestände bedingt sich daher die Nothwendigkeit der Einlegung der Wechsel-Schläge, oder, wo diese, wie an steilen Gebirgs-Wänden, nicht thunlich ist, die Überhaltung von Besaamungs-Schachen, vorzüglich auf der Höhe der Wände. Bei diesen Maassnahmen jedoch dürfen die zwischen die Besaamungs-Bestände, dieselben seyen nun Streifen oder Schachen, gelegten Schläge auf der Ebene nicht über dreissig und an Abhängen nicht über sechzig Schritte Breite enthalten, die Besaamungs-Streifen aber nicht unter funfzehn bis zwanzig Schritte breit seyn, die Besaamungs-Schachen hingegen nicht unter dreissig Quadrat-Ruthen Fläche betragen. (Hartig, F.- u. J.-Arch. V. 1, p. 31.)

20) Wirthschaftsregeln für das Fichtelgebirg: Wo nun die Fichte die vorherrschende Holzart bildet, da wird bei der Bestandesverjüngung eine der Fichte in ihrer ersten Jugend zusagende halbdunkle Schlagstellung aus Fichtenstämmen vorgenommen. (Führer zur Wanderversammlung oberfränkischer Forstmänner 1881, p. 31.)

21) Sponeck, über den Schwarzwald, Heidelberg 1817, p. 100: In Gebirgshängen, wo die Bäume übereinander stehen, muss man Mittags bei Sonnenschein die zum Hieb bestimmten Waldplätze durchgehen, und bei Bezeichnung der zu fällenden Stämme es so einzurichten suchen, dass die Sonne nicht auf den Boden scheinen kann... Württemberg 1818: Dieser Bestimmung gemäss fordert die Schlagstellung in Tannen-Beständen, deren Saamen nach ihrer specifischen Schwere grösstentheils senkrecht von den Mutterstämmen abfallen, in ebener Lage die Überhaltung so vieler Saam-Bäume, dass sich dieselbe in ihren längsten Ästen bis auf die Entfernung weniger Fusse nahe sind, der abfallende Saame also sich über die ganze Schlagfläche verbreiten kann. An steilen Abhängen oder Bergwänden hingegen, wo die Überhaltung einzelner Saam-Bäume unmöglich wird, ist diese

im Laufe der Zeit als notwendig erwiesen haben, nicht nur in den meisten grösseren Tannengebieten z. B. im fränkischen Walde bis zur Gegenwart bewährt,<sup>2</sup>) sondern verdrängt sogar allmählich den Plenterbetrieb in jenen Tannenwaldungen, wo letzterer sich bis zur Neuzeit erhalten hat, wie z. B. im badischen Schwarzwald, mehr und mehr. Die künstliche Verjüngung der Tanne hat sich nur in Württemberg, aber selbst hier bloss unter bestimmten, die Naturergänzung sehr erschwerenden oder ganz verhindernden Verhältnissen Eingang zu verschaffen vermocht.

Die in den berühmten »Generalregeln«<sup>28</sup>) zusammengefassten Prinzipien Hartigs, mit welchen auch jene von Cotta<sup>24</sup>) im wesent-

Bedingung durch Besamungs-Streifen von acht bis zehn Schritten Breite, welche der Länge des Ganges nach, in der Entfernung von zehn bis zwölf Schritten angelegt werden zu erfüllen. (Hartig, F.- u. J.-Arch. V. 1, p. 29.)

<sup>22)</sup> Wirthschaftsregeln für den Frankenwald: Man haue solange vor, bis Verjüngung erfolgt und Nachhauung nothwendig wird... Nur darf die Stellung auf der ganzen angegriffenen Fläche nicht gleich sein, sondern muss in dem Grade dunkler gehalten werden, als sich der Angriff vom Schlagende entfernt und gegen die unangegriffene Masse hinreicht. (Führer zur Wanderversammlung oberfränkischer Forstwirthe 1880, p. 44.)

<sup>23)</sup> Hartig, Lehrbuch für Förster, 1. Aufl., 1808, 2. Band, p. 9: 1. Jeder Wald oder Baum, von dem man erwarten will, dass er sich durch natürliche Besaamung soll fortpflanzen können, muss so alt seyn, dass er tauglichen Saamen tragen kann. 2. Jeder Walddistrikt, der durch natürliche Besaamung einen durchaus vollkommenen neuen Holzbestand erhalten soll, muss in eine solche Stellung gebracht werden, dass der Boden allenthalben eine hinlängliche Besaamung erhält. 3. Jeder Schlag muss so gestellt werden, dass er vor erfolgter Besaamung nicht stark mit Gras und Forstunkraut bewachsen kann. 4. Bey Holzarten, deren Saamen durch Frost zum Aufkeimen untüchtig wird, wie dies bey Eicheln und Bucheln der Fall ist, müssen die Schläge so gestellt werden, dass Laub, welches nach dem Abfallen des Saamens denselben bedeckt und schützt, vom Wind nicht weggetrieben werden kann. 5. Alle Schläge müssen so gestellt werden, dass die darinn aufgekeimten Pflanzen so lange sie noch zärtlich sind, hinlänglichen Schutz gegen die zu starke Sonnenhitze und die zu heftige Kälte von ihren Mutterbäumen haben. 6. Sobald die jungen, durch natürliche Besaamung erzogenen Holzbestände den mütterlichen Schutz nicht mehr nöthig haben, müssen sie nach und nach durch vorsichtige Wegnahme der Mutterbäume, an die Witterung gewöhnt und endlich ganz ins Freie gebracht werden. 7. Alle durch natürliche oder künstliche Besaamung erzogene junge Waldungen müssen von den mit aufgewachsenen weniger nützlichen Holzarten und von Forstunkraut befreyt werden, wenn diese die edleren Holzarten, aller angewendeten Vorsicht ungeachtet zu verderben drohen. 8. Aus jedem jungen Wald muss von Zeit zu Zeit und bis er völlig erwachsen ist, das unterdrückte Holz genommen werden, damit die Stämme, welche den Vorsprung haben oder dominiren, desto besser wachsen können, der obere vollkommene Schluss des Waldes darf aber so lange nicht unterbrochen werden, bis man wieder die Absicht hat, an der Stelle des alten Waldes einen neuen zu erziehen.

<sup>24)</sup> Cotta, Waldbau, 2. Aufl. 1817, p. 18: Folgende Holzarten können als Saamenwald behandelt werden: Die Eichen, Buche, Rüstern, Ahorne, die

lichen übereinstimmen, hatten eine ungemein hohe Bedeutung für die Verbreitung einer geordneten Forstwirtschaft. Bei der damaligen Bildungsstufe des Forstpersonals war der Übergang aus dem regellosen Plenterbetrieb zu einer intensiven Wirtschaft nur auf dem Wege der Schule durch eine einfache nicht misszuverstehende Schablone möglich, welche der individuellen Auffassung einen möglichst geringen Spielraum liess.

So sehr aber dieser Umstand hervorgehoben werden muss, so darf doch andererseits auch nicht übersehen werden, dass die allgemeine Durchführung der genannten Regeln schwere Missstände mit sich brachte.

Der reine, gleichaltrige und gleichwüchsige Hochwaldbestand war Wirtschaftsideal. Die Verdrängung jedes Mischwuchses, namentlich der Eiche in den Buchenbeständen, ist ganz wesentlich eine Folge der starren Anwendung dieses Prinzips. In der Generalisierung der in erster Linie nur für die Buche zutreffenden Regeln lag ein grosser Fehler, allein daneben brachte die konsequente Durchführung derselben noch den schwerwiegenden Mangel der langen Verjüngungszeiträume und die irrige Ansicht mit sich, dass man vermittels der Hartig'schen Methode die Bestände kostenlos ergänzen könne.<sup>25</sup>

Am raschesten und deutlichsten traten die Schattenseiten des Femelschlagbetriebes bei jener Holzart hervor, welche sich im allgemeinen am wenigsten dafür eignet, nämlich bei der Kiefer. Hier begann deshalb auch um das Jahr 1830 die Opposition gegen die zuweitgehende Anwendung dieser Verjüngungsmethode.

Vor allem war es Pfeil, welcher auf Grund seiner Beobachtungen und Erfahrungen die Dunkelschlagstellung bei der Kiefer verwarf<sup>26</sup>)

Esche, Erlen, Birken, Linden, Pappeln, der Hornbaum, die Aspe, Weiden, Tanne, Fichte, Kiefer und Lerchen.

<sup>25)</sup> Wirthschaftsregeln für die Fichtelgebirgs-Waldungen. Die Coulissenhiebe wichen späterhin den Dunkelschlägen, die geraume Zeit hindurch nach Hartigs Generalregeln und in unverhältnissmässiger Ausdehnung geführt in langjährigem Anhoffen auf natürliche Besamung höchst unvollkommen bestockte Schläge oder grossentheils vermagerte mit Forstunkraut überzogene Kulturflächen lieferten, da nicht selten beim Licht- und Abtrieb-Schlag auf den vorhandenen schon verdorbenen Fichtenvorwuchs gewirthschaftet wurde. Auf den pflanzenleeren Stellen dieser Schläge nahm häufig die Fohre Platz. (Forstwirthsch. Mittheilungen, herausg. v. k. bayr. Ministerial-Forstbureau, 4. H., p. 71.)

<sup>26)</sup> Pfeil, das forstliche Verhalten der deutschen Waldbäume, 1829, p. 264... allein die Kiefer erträgt den Schatten noch weniger, als das Gras, und es ist deshalb unthunlich, dies durch dunkle Stellung zurück

und zunächst für einen lichten Samenschlag eintrat; in gleicher Weise äusserte sich der preussische Kreisförster zu Kreuznach, Rassmann, hinsichtlich der Buche.<sup>27</sup>) Bald aber ging Pfeil unter Benutzung der schon seit langen Zeiten in Preussen gemachten Erfahrungen zum Kahlschlag und Anbau aus der Hand über.<sup>28</sup>) Bereits 1833 erklärte er (Krit. Bl. VII, 2 p. 74): »Der Verfasser schämt sich nicht zu gestehen, dass er seine Ansichten über die Kultur der Kiefer, seit er diesen Gegenstand in den Laurop'schen Annalen und dem Hartig'schen Forst- und Jagd-Archiv (vgl. oben N. 16) behandelte, sehr vervollständigt und wohl auch berichtigt hat.«

Als Kulturmethode empfahl Pfeil anfangs nur die Saat- und eventuell auch die Ballenpflanzung, selbst 1833 zog er noch die Saat als Mittel zur künstlichen Begründung der Kiefernbestände vor. <sup>29</sup>) Erst als das Verfahren, einjährige Kiefern mit entblösster Wurzel zu pflanzen, ausgebildet worden war, also etwa seit 1840 (vgl. unten § 87) trat Pfeil für diese Methode ein und brachte dieselbe in den Forsten um Eberswalde schliesslich beinahe durchgehends zur Anwendung.

Wie der Femelschlagbetrieb mit G. L. Hartig, so wird der Kahl-

halten zu wollen . . . Bei den ehemaligen langen und schmalen Schlägen in der Mark Brandenburg, wobei das angrenzende Holz zur Besamung mitwirkte, genügten häufig drei bis vier auf dem Morgen übergehaltene starke Stämme vollkommen.

<sup>27)</sup> Kritische Blätter VII. 2, p. 53 ff. und Hartig, Abhandlungen über interessante Gegenstände beim Forst- und Jagdwesen, Berlin 1830, p. 91.

<sup>28)</sup> Pfeil, Forstliches Verhalten p. 228: Wo aber der Anflug unsicher, langsam und in grossen Zwischenräumen erfolgend ist, der Schlag lange licht gestellt werden muss, das Ausrücken des Holzes hoch zu stehen kömmt, das Stockholz Ertrag verspricht, der in Samenschlägen verloren geht, oder durch spätere Rodung Schaden zu entstehen drohet, wo durch Verbindung der Ackerkultur mit der Saat wenig oder gar keine Kosten entstehen, da ist es sehr unvortheilhaft, auf die natürliche Verjüngung der Kiefer zu bestehen, indem der Wuchs der freien Saaten immer bemerkbar besser ist, als der in irgend dunkeln Schlägen.

<sup>29)</sup> Krit. Bl. VII. 2, p. 83: 1. Die Pflanzung deckt zu spät den Boden und in unserem Sand zerstört sich durch das Blossliegen zu sehr die Humusschicht. 2. Die Kiefer ist von frühem Alter bis in das mittlere zu vielen Gefahren durch Insekten, Krankheit und Dieberei ausgesetzt, dass wir es nicht wagen dürfen, sie in so räumlichen Beständen zu erziehen, als dies bei der Pflanzung geschieht. 3. Die ausgedehnten Berechtigungen auf Raff- und Leseholz gestatten ebenfalls diese räumlichen Bestände nicht, und diese Menge Durchforstungsholz, welches regelmässige Saaten geben, ist nicht zu entbehren, wenn gleich es dem Forstbesitzer nicht unmittelbar zu gute kommt. 4. Die Pflanzung liefert uns nicht mehr hinreichend astreines Holz. 5. Sie ist nicht in dem Masse wohlfeiler als die Saat, wie es scheint und behauptet wird.

schlag und die Pflanzung einjähriger Kiefern mit dem Namen Pfeil in Verbindung gebracht. Es besteht indessen doch ein wesentlicher Unterschied hierin. Während Hartig seiner ganzen Natur nach zum Generalisieren geneigt war, individualisierte Pfeil stets und hob selbst noch in seinen letzten Jahren ausdrücklich hervor, dass unter bestimmten Voraussetzungen die Naturverjüngung bei der Kiefer stets beibehalten werden müsse und unter andern die Saat den Vorzug vor der Pflanzung verdiene. 30)

In der Praxis liess man allerdings in den norddeutschen Nadelholzforsten seit 1840 den Femelschlagbetrieb fallen und ging allmählich fast allgemein zum Kahlhieb über.

Trotz der unleugbaren Vorzüge, welche der Kahlschlagbetrieb für die Kiefer und auch für die Fichte, namentlich bei extensiver Wirtschaft besitzt, hat er doch nicht allen Erwartungen entsprochen, welche man auf ihn setzte, sondern ebenfalls bedeutende Schattenseiten gezeigt.

Insektenfrass, Frostbeschädigungen und Dürre gefährdeten die Kulturen, <sup>3</sup> 1) die Jungwüchse fingen auf den grossen Kahlflächen bald an zu kränkeln, die Schlagbesserung kostete viele Zeit, Arbeit und Geld, nicht selten kultivierte man dieselbe Fläche fünf-, sechsja selbst zehnmal. Die ungeheure Ausdehnung gleichalter, reiner

<sup>30)</sup> Krit Bl. XXVII 2 p. 252: Dann giebt es auch hier (Nordostdeutschland) eine sehr grosse Menge von Forsten, wo der natürliche Anflug der Kiefer so sicher ist, die Verjüngung der Kiefer durch Samenschläge so leicht, deren Übelstände so wenig bemerkbar werden, dass es unverantwortlich wäre, sie nicht benutzen zu wollen. Ferner Krit. Bl. XXXVII. 2, p. 93: Die Erziehung und der Anbau der Kiefer findet in sehr verschiedener Art statt, denn es giebt keine Art ihrer Kultur, welche unbedingt vorzuziehen wäre, man muss diese vielmehr stets den Verhältnissen anpassen... Der Anbau aus der Hand mag im Allgemeinen seine grossen Vorzüge vor der Verjüngung durch Samenschläge haben, wo aber die Menschen in grossen ausgedehnten Waldungen mit schlechtem Absatz, fehlen, der Boden leicht von Natur entfliegt, wird man doch diese vorziehen müssen . . . p. 106: Keine Holzgattung wird auf so verschiedene Art aus der Hand angebaut als die Kiefer, bei keiner ist es aber auch nöthiger, das Kulturverfahren der Beschaffenheit des Bodens anzupassen, und lässt sich weniger ein ganz bestimmtes empfehlen oder gar vorschreiben. ... p. 125: Auch das zweckmässigste (Pflanzverfahren) wird aber niemals geeignet sein, der Saat überall vorgezogen zu werden, um die Verjüngung ausgedehnter Kiefernforsten darauf zu gründen.

<sup>31)</sup> Schon Pfeil sagte (Krit. Bl. XXVII 2, p. 252): Dagegen hat man bei ihnen (Samenschlägen) aber auch oft wieder mit so viel Schwierigkeiten zu kämpfen..., dass man Veranlassung genug hätte, gänzlich auf sie zu verzichten, wenn man bei diesen grossen Waldflächen nicht noch einen Umstand zu beobachten hätte, welcher dies bedenklich erscheinen lässt. Dies ist die Gefahr, grosse Flächen junger Kiefernbestände mit einem Male durch die Dürre, in einigen Gegenden auch wohl durch die Maikäferlarven zu verlieren.

Bestände brachte auch für die älteren Abteilungen schwere Kalamitäten und bot den Angriffen des Windes, der Insekten und Pilze ein riesiges Objekt.

Die Verdrängung jeden Mischwuchses hat diese Methode mit dem streng durchgeführten älteren Femelschlagbetrieb gemeinsam.

Das Produkt des zur äussersten Verkürzung forcierten schlagweisen Verjüngungsprozesses, welcher sich seit ca. 40 Jahren herausgebildet hat, war in den Laubholzkomplexen die reine Buche, in jenen Waldgebieten, in welchen die Kahlschlagwirtschaft herrschend geworden war, das reine Nadelholz.

Die extreme Ausgestaltung der sogenannten Schlagwirtschaft, welche anfangs eine aus der sorglosen Waldbehandlung früherer Jahrhunderte hervorgegangene Notwendigkeit war, ist, wie Gayer <sup>3 2</sup>) treffend bemerkt, die wesentlichste Ursache zu der drastischen, tief eingreifenden Bestockungsumwandlung gewesen, welche der deutsche Wald im gegenwärtigen Jahrhundert erfahren hat, und als ihr Endresultat ist ein alle anderen Holzarten mehr und mehr ausschliessendes Auftreten einiger weniger Arten, der Kiefer und Fichte, zu erwarten.

Diese Missstände sind indess nicht unbeachtet geblieben, und hat sich daher seit der Mitte des 19. Jahrhunderts eine Reaktion gegen die übertriebene Anwendung des Femelschlagbetriebes und der Kahlschlagwirtschaft bemerkbar gemacht.

Die Reinertragsschule, vor allem Pressler, wies auf die geringe Rentabilität der üblichen Wirtschaftsmethoden infolge ihrer vorwiegenden Begünstigung der Massenproduktion, für vorwiegende Brennholzzucht ganz unwirtschaftlich hohe Umtriebszeiten und der durch Nachbesserungen und Wiederholungen ungemein hohen Kulturkosten hin. 33 Aber auch die Praxis war den verschiedenen Missständen gegenüber nicht unthätig. Man legte wieder höheren Wert auf die Erziehung gemischter Bestände und griff von der Schablone zurück auf die ältere Form des plenterweisen Betriebes. Unter Benutzung der guten Seiten desselben, welche dem Wirtschafter die

<sup>32)</sup> Gayer, der gemischte Wald, Berlin 1886, I. Abschnitt: Sonst und ietzt.

<sup>33)</sup> Pressler, die forstliche Finanzrechnung, Dresden 1859, p. 136: Vierte Regel: Gib beim Kernwalde im Allgemeinen der Vorverjüngung den Vorzug vor der Nachverjüngung, und prüfe im Geiste des Reinertrags, ob bei letzterer nicht die Saat den Vorzug vor der Pflanzung verdiene. (Vgl. namentlich auch die Ausführungen hierzu auf S. 137—148.)

grösste Freiheit und die höchste Lokalisierung jeder wirtschaftlichen Massregel gestattet, suchte man eine Behandlungsweise der Waldungen zu entwickeln, welche sowohl den finanziellen als den technischen Anforderungen an die Forstwirtschaft vollkommen entspricht.

Zur Charakterisierung dieser Richtung dürfte es genügen, die beiden Namen: Burckhardt<sup>34</sup>) und Gayer zu nennen.

Hierdurch ist es gelungen, den Bann zu brechen, welcher so lange Zeit eine freie Entfaltung der forstlichen Produktion hinderte, allein eine Übereinstimmung über die Prinzipien der Waldbehandlung ist augenblicklich weniger vorhanden als jemals und die ganze Frage befindet sich noch in vollem Fluss.

## Sonstige waldbauliche Formen.

**§** 86.

Während die beiden im vorigen Paragraph näher besprochenen Betriebsformen in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts fast ausschliesslich den forstlichen Betrieb beherrschten, haben sich teils in Anlehnung an enger begrenzte lokale Verhältnisse, teils von theoretischen Erwägungen ausgehend noch einige andere Formen der Waldbehandlung entwickelt, von denen jedoch die meisten keine allgemeinere Bedeutung zu erlangen vermochten, nur wenige haben sich bis zur Gegenwart erhalten und auf die moderne Richtung des Waldbaues bestimmenden Einfluss gewonnen.

Als historisch oder wirtschaftlich besonders bemerkenswert dürften folgende Formen anzuführen sein:

1. Der Hochwald-Konservationshieb. G. L. Hartig hatte als ein Mittel, um ungleichaltrige Buchenwaldungen zu bewirtschaften, u. a. auch für bestimmte Verhältnisse die temporäre Behandlung derselben

<sup>34)</sup> Burckhardt, Heinrich Christian, Dr. jur. et oec. publ. geb. 26. Feb. 1811 in Adelebsen (Solling) gest. 14. Dez. 1879 in Hannover, machte die Vorlehre von Solling durch, wurde 1828 als Feldjäger vereidigt und studierte 1833—34 in Göttingen. Hierauf wurde Burckhardt Gehilfe bei der Forstinspektion Westerhof, dann Förster im Adelebschen Privatdienst, 1835 kgl. Unterförster in Bühren (bei Münden), 1840 Förster in Landwehrhagen (ebenfalls bei Münden) und 1843 in Rellichhausen (am Solling). Bei Gründung der Forstschule in München 1844 erhielt Burckhardt zugleich mit der Revierverwaltung eine Lehrerstelle daselbst, welche er bis zur Auflösung dieser Anstalt 1849 bekleidete. Alsdann trat Burckhardt als forsttechnisches Mitglied bei der Domänenkammer in Hannover ein, wurde Forstrat, Oberforstrat und endlich Forstdirektor. Nach der Besitzergreifung Hannovers durch Preussen blieb er als Dirigent der Abtheilung für Forsten bei der Finanzdirektion und der hannoverschen Provinzialverwaltung. (Hess, Lebensb.)

als Nieder- bez. Mittelwald namentlich in der Absicht empfohlen, 1) dem Mangel an haubarem Holze abzuhelfen. Während er jedoch von dieser Betriebsweise in der Praxis nirgends in grösserem Umfange Anwendung machte, führte sein Bruder, der damalige nassauoranien'sche Landforstmeister in Fulda, Ernst Friedrich Hartig, 2) seit dem Jahre 1803 eine ähnliche Betriebsweise in den dortigen Forsten und namentlich im Revier Flieden ein.

Die Waldungen des ehemaligen Bistums Fulda waren im 17. und 18. Jahrhundert durch Streunutzung und Weide, sowie durch starke Aushiebe der Althölzer und mangelnde Kultur in einen traurigen Zustand gekommen. Da es an haubarem Holze fehlte, so begann E. Fr. Hartig die Stangenorte stark zu durchlichten, teils um sie bleibend in Mittelwald überzuführen, teils um sie vorübergehend in eine mittelwaldartige Form zu bringen, die dann nach 40—50 Jahren, nachdem die pro Morgen übergehaltenen 120—122 Stangen den Kronenschluss wiederum erreicht hatten, von Neuem als Hochwald behandelt und in Femelschlägen verjüngt werden sollten. Diese Bewirtschaftungsart nannte man Hochwald-Konservationshieb (auch temporelle Mittelwaldwirtschaft). 3) Die Folgen dieser Mass-

<sup>1)</sup> Hartig, Anweisung zur Holzzucht, 6. Aufl., Note zu S. 38: Zuweilen ist es anwendbar, einen Distrikt, welcher mit sehr vielen alten Saamenbäumen und geschlossenem 30 bis 40 jährigen Stangenholze bestanden ist, sammt den alten Bäumen im März ganz kahl und tief abzutreiben und das junge Gehölze an den Stöcken ausschlagen zu lassen. Wenn nachher ein solcher vom Stock ausgeschlagener Wald im 30 jährigen Alter so durchhauen wird, dass auf jedem Stock die beste Stange stehen bleibt, so kann man wieder einen Hochwald daraus erziehen und einen solchen Bestand, ohne Nachtheil, 90—100 Jahre alt werden lassen... Es giebt leider! der Waldungen viele, wo der Nachhieb versäumt ist, und wo man nun auf keine andere Art in der Geschwindigkeit zu haubarem Holze gelangen kann.

<sup>2)</sup> Hartig, Ernst Friedrich, geb. 24. März 1773 in Gladenbach, gest. 17. August 1843 in Fulda, trat 1789 als erster Zögling in das Privatforstinstitut seines Bruders G. L. Hartig in Hungen ein, besuchte 1792 die Universität Göttingen, 1793 Marburg. 1794—1796 beteiligte er sich, unter Leitung seines zweiten Bruders Friedrich Karl, mit an den Vermessungs- und taxatorischen Arbeiten der Deutschmeisterschen Forste bei Mergentheim, 1797 Forstkommissar bei der Forstbetriebs-Commission des Oberfürstentums Hessen-Darmstadt, 1802 fürstlicher Landforstmeister und Mitglied des Oberforstkollegiums in Fulda. Nach der französischen Invasion bei Seite geschoben, gründete er 1808 ein Forstinstitut in Fulda, welches 1816 zur Staatsanstalt erhoben wurde, aber nur bis 1820 bestand. Als das Fürstentum Fulda zwischen Bayern, Kurhessen und Weimar geteilt wurde, trat Hartig 1815 in kurhessische Dienste, wurde 1816 Oberforstmeister in Fulda, 1821 wirklicher Landforstmeister in Kassel, 1822 Oberlandforstmeister daselbst und trat am 1. Juli 1841 in den Ruhestand. (Hess, Lebensb.)

<sup>3)</sup> Kurf. hess. reit. Förster Metz in Flieden: Bereits vor 2 Jahrzehenden wurde im Fuldaischen durch den Herrn Landforstmeister und Oberforstdirektor Hartig in Cassel jene Waldbewirthschaftungs-Methode unter dem Namen »Hochwald-Conservationshieb« eingeführt. . . . Um diesen Zweck

regel waren fast überall sehr ungünstige. Die bereits 35-45 Jahre alten Stöcke schlugen grossenteils nicht mehr aus, der Boden, meist aus Buntsandstein entstanden, verangerte und verheidete rasch, Kiefer und Fichte boten allein noch die Möglichkeit, die ausgedehnten, verödeten Flächen wieder in Bestand zu bringen.

2. Der modifizierte Buchenhochwaldbetrieb. Ähnliche Verhältnisse wie in Fulda bestanden auch am Solling. Infolge der Überlastung mit Servituten fehlten dort bei der Waldstandsrevision im Jahre 1825 hiebsreife Buchenhölzer fast vollständig, in vielen zur Verjüngung angehauenen, aber schlecht verjüngten Lichtschlägen stand zwar etwas haubares Holz, allein dasselbe war gänzlich unabkömmlich, wenn man nicht den letzten Schutz für den durch die Streunutzung ohnehin schon stark herabgekommenen Boden hinwegnehmen wollte. Es lag damals die Aufgabe vor, bei fortdauernder Befriedigung wohlbegründeter Ansprüche der Berechtigten dafür zu sorgen, dass die Hauptnutzung nicht in allzu junge Bestände verlegt werde, wodurch allmählich die Thunlichkeit der natürlichen Verjüngung in Frage gestellt und schliesslich die Buchenhochwaldwirtschaft überhaupt unmöglich geworden wäre.

<sup>(</sup>künftige Wiederverjüngung als Hochwald) mittelst des vorbezeichneten Conservationshiebes zu erreichen, wurden sofort die ältesten jener jugendlichen Bestandsabtheilungen, jedoch nur auf Boden von guter frischer Lage, wo keine Bodenverwilderungen zu fürchten sind, angehauen und vorerst so dunkel gestellt und gehalten, dass durch etwaigen Abgang der zu schlank gewachsenen Saamenreidel (Gerten) sey es nun durch Druck des Windes, Schnees, Raureifs etc., oder durch eine starke Belaubung und Nässe, keine Lücken, an denen demnächst so nöthigen Saamenbäume, entstehen konnten... Nach Verlauf 3-4 Jahren nach dieser ersten Fällung und nachdem sich die Haltbarkeit der Reidel und Gerten dem Auge mehr oder weniger sicher darstellt, wird ein Theil dieser, und wo möglich immer die schwächsten und kränklichsten weggenommen und mit dieser Verfahrungsweise nach und nach so lange fortgefahren, bis die Zahl der Saamenreidel, bei dem Eintritt einer gedeihlichen, hinreichenden Mast, überall eine gleichmässige Besaamung der ganzen Fläche verspricht, zu welchem Zwecke zuletzt etwa bis zum 50, auch 60sten Jahr, pro fuldaischen Morgen 60—70 Stück Saamenstangen erforderlich sind . . . Eine nach dieser Art bewirkte Stellung wird nun so lange beibehalten, bis die Saamenfähigkeit der Stangen eingetreten und hinlängliche Mast erfolgt ist. Alsdann wird, und zwar ohne sich an die Festsetzung der Umtriebszeit für den Unterholzbestand zu binden, sogleich nach dem Abfallen der Mast das Unterholz rein hinweggenommen und von nun an ebenso verfahren, wie es die allgemeinen guten Regeln für die Saamenschlagführung und überhaupt die Verjüngung der Buchen-Hochwälder vorschreiben. Unter günstigen Umständen kann ein solcher gelichteter Bestand von dem ersten Anhieb an gerechnet nach 10 bis 15, oder 20 Jahren denjenigen Fruchtbarkeitsgrad erlangen und so viel Saamen abwerfen, dass eine vollkommene Verjüngung daraus nicht in Zweifel zu ziehen ist. (Hundeshagen, Beitr. z. ges. Forstwissenschaft III. p. 78.)

710 Seebach.

Christian von Seebach,<sup>4</sup>) welcher um diese Zeit als Forstinspektionschef nach Uslar versetzt worden war, entwickelte in strenger Anlehnung an die besonderen örtlichen Verhältnisse eine Methode der Bestandesverjüngung, welche er selbst den »modifizierten Buchenhochwaldsbetrieb« nannte. Sein leitender Gesichtspunkt war hierbei: diejenige Betriebsart zu ermitteln, welche mit allmählicher Verbesserung des Waldes und seines Ertrags das Holzbedürfnis der Interessenten so weit als irgend thunlich, decke.

Im Jahre 1838 fand die für diesen Betrieb grundlegende Taxations-Revision durch Seebach statt.

70—80 jährige Buchenbestände wurden auf natürlichem Wege verjüngt, statt des reinen Abtriebes nach vollendeter Verjüngung blieben jedoch so viele der besten Stämme in möglichst gleichmässiger Verteilung stehen, dass nach den über Kronenzuwachsverhältnisse etc. von alten Waldrechtern angestellten eingehenden Versuchen angenommen werden konnte, jene Stämme würden sich nach 30—40 Jahren wieder schliessen und dann die Möglichkeit gewähren, nach Beseitigung des etwa noch verbliebenen Unterstandes die regelmässige Verjüngung auf gewöhnlichem Wege bewirken zu können.

Seebach wies auf den von ihm durch komparative Versuche festgestellten starken Lichtungszuwachs am herrschenden Bestand hin und glaubte, dass diese Modifikation des Buchenhochwaldbetriebes die der Forderung der höchsten Holzerzeugung entsprechendste Betriebsform sei.

Der modifizierte Buchenhochwaldbetrieb hat sich am Solling bis zur Gegenwart erhalten, und sind mit demselben auf den besseren Standorten recht günstige Resultate erzielt worden; der Beweis dafür, dass die zweite natürliche Verjüngung, nachdem der erste Unterstand zum Verschwinden gebracht ist, ebenfalls leicht erzielt werden könne, ist jedoch noch nicht erbracht.<sup>5</sup>)

<sup>4)</sup> von Seebach, Christian, geb. 18. Oktober 1793 in Hannover, gest. 31. Oktober 1865 in Uslar. Nach absolvierter forstlicher Lehrzeit studierte Seebach noch einige Jahre in Göttingen, machte die Befreiungskriege 1813—1815 mit, wurde 1821 als Forstmeister angestellt, 1825 wirklicher Forstinspektionschef zu Uslar, 1846 Oberforstmeister daselbst. (Hess, Lebensb.)

<sup>5)</sup> Seebach hat seine Untersuchungen, welche ihn zum modifizierten Betrieb führten, sowie die Regeln hierfür niedergelegt in einem Aufsatz in den: Krit. Blättern XXI. 1, p. 147 ff. Ausserdem sind bezüglich des modifizierten Buchenholzwaldes, seine Geschichte und Resultate zu vergleichen: Kraft, über die Ergebnisse des v. Seebach'schen modifizirten Buchenhochwaltbetriebes (Burckhardt, aus dem

3. Kompositionsbetrieb (doppelaltriger Hochwald). Als der Spessart im Jahre 1814 an Bayern fiel und eine geordnete Wirtschaft im Sinne der Hartig'schen Regeln eingeführt wurde, erkannte man auf Grund der schlimmen Erfahrungen, welche seit etwa 40 Jahren mit dem um 1780 daselbst eingeführten Stangenholzbetrieb (vgl. Bd. I p. 400 u. 452) gemacht worden waren, dass bei konsequenter Durchführung des schulgerechten Femelschlagbetriebes die Eiche sehr bald von der Buche überwachsen und unterdrückt werde. Bereits 1826 wurde deshalb die Frage verhandelt: wie zu verfahren sei, um die Nachzucht der Eiche nachhaltig zu sichern.

Bei dieser Besprechung und bei weiteren Beratungen bis zur Feststellung der Hauptgrundlagen für die mit dem Wirtschaftsjahr 1837/38 ins Leben getretene Forsteinrichtung, namentlich bei den Verhandlungen des kgl. Oberinspektors der Forsten mit dem Lokalpersonal im Jahre 1835, vereinigte man sich zu der Ansicht, dass die Eiche nur in der Untermischung mit der Buche ihre höchste Wachstumsvollkommenheit erreiche, und daher ein entsprechendes Mischungsverhältnis zu unterhalten sei, dabei müsse aber eine unausgesetzte Sorgfalt darauf gerichtet sein, dass die Mischung hauptsächlich horstweise erzielt, die Eichen in ihrer Jugend gegen Verdämmung in Schutz genommen, und mittels Überhaltung älterer, ausdauerungsfähiger Stämme beim Abtrieb der Buchen auch die gehörige Altersabstufung begründet werde.<sup>6</sup>)

Walde VII, p. 40) und Wallmann, Bericht über die vierte Exkursion in die Oberförsterei Uslar am 20. August 1881 (Bericht über die X. Versammlung deutscher Forstmänner zu Hannover, p. 169 ff.).

<sup>6)</sup> Vgl.: Der Spessart und seine forstliche Bewirtschaftung, München 1869 und Forstwirthschaftliche Mittheilungen, herausgegeben vom kgl. bayr. Ministerial-Forsteinrichtungs-Büreau, II. H., München 1847, p. 63 ff., insbesondere dürste aus den ersten Wirtschaftsregeln von 1835 solgendes hervorzuheben sein (a. a. O. p. 83): Als oberstes Prinzip erscheine die Bewirthschaftung auf Buchen- und Eichen-Hochwald; stets müsse dahin gestrebt werden, diese über die grösstmöglichste Fläche auszudehnen. Die Nachzucht und Nutzung der Eiche werde am besten in Untermischung mit der Buche mittels eines grossartigen Compositionsbetriebes in der Art erzweckt, dass man die Eiche das doppelte, theilweise sogar das dreifache Alter der Buche erreichen lasse. . . . Bei Verjüngung der Bestände habe die Nachzucht der Eiche nicht unter den überzuhaltenden Stämmen derselben Holzart, sondern an anderen Stellen statt zu finden, ferner sey diese Nachzucht im Hinblicke auf das vorhin erwähnte Überwachsen und Unterdrücken der Eiche in ihrer Jugend durch die Buche nicht vereinzelt, sondern in grösseren oder kleineren Horsten und Parthien zu bewirken, und diese seyen dann weiterhin noch gehörig zu pflegen und zu schützen. Auch im Überhalten der Eichen beim

Diese Grundlagen sind bis zur Gegenwart massgebend geblieben für den sogenannten Kompositionsbetrieb im Spessart, wenn auch die Wirtschaftsregeln naturgemäss infolge der inzwischen gemachten Erfahrungen entsprechend fortgebildet und verbessert wurden.

Zu ähnlichen Gesichtspunkten gelangte man im Jahre 1843 bei den Beratungen über die Wirtschaftsregeln für den Pfälzerwald und zwar selbständig, ebenfalls in Anlehnung an die örtlichen Verhältnisse, ohne dass die entsprechenden Vorschriften für den Spessart als Basis angenommen worden wären.

Auch hier hat sich diese Methode der Behandlung gemischter Eichen- und Buchenwaldungen vortrefflich bewährt und ist auf Grund einer im Jahre 1884 gelegentlich einer Oberinspektion abgehaltenen Beratung neu zusammengefasst worden.<sup>7</sup>)

4. Waldfeldbau. Nach den Hungerjahren 1816 und 1817 trat die schon seit alten Zeiten bekannte und geübte Verbindung des Feldbaues mit der Forstwirtschaft zu dem Ende wieder in den Vordergrund, um hierdurch eine Vermehrung der landwirtschaftlich zu benutzenden Fläche und damit auch eine gesteigerte Produktion an Brotfrüchten zu erzielen. H. v. Cotta war es namentlich, welcher in seiner 1819 erschienenen »Baumfeldwirtschaft« diese Ideen ver-Von den Grundsätzen ausgehend, dass der Boden durch trat. Bearbeitung fruchtbarer werde, dass der Wuchs freistehender Bäume viel stärker sei, als im Schluss der Bestände, und dass die Abwechselung der Gewächse bessere Ernten gewähre, schlug Cotta vor, die Kahlschlagsflächen einige Jahre zum Fruchtbau zu verwenden, dann den Schlag reihenweise in 1-4 Ruten Verband mit Holzzu beflanzen und die landwirtschaftliche Zwischengewächsen nutzung (Getreide-, bei stärkerer Beschattung Gras-Wirtschaft und

Abtriebe der Buchen behaupte es den Vorzug, dass man erstere mehr in Gruppen, als einzeln stehen lasse. Unter den übergehaltenen Eichen seyen dann stets Buchen nachzuziehen. Wegen des augenblicklichen Standes des Compositionbetriebes im Spessart vgl.: Gayer, die neue Wirthschaftsrichtung in den Staatswaldungen des Spessarts, München 1884.

<sup>7)</sup> Vgl. Wirthschaftsregeln für die Waldungen auf dem bunten Sandsteingebirge der Pfalz, bezeichnet mit dem Namen Pfälzerwald, Forstwirthsch. Mitth. II. H. p. 1 ff. und Aphoristische Erörterungen und Vorschläge, welche der kgl. Oberforstrath Friedrich dem kgl. Staatsministerium der Finanzen bezüglich des waldwirthschaftlichen Betriebes und der Forsteinrichtung in den bei der Oberinspektion im Jahre 1884 besuchten, zu den Forstämtern Dahm und Pirmasens gehörigen Revieren des Pfälzerwaldes unterbreitet hat (Original-Forstakten).

endlich Weide) so lange fortzusetzen, bis der Bestandesschluss erreicht sei.<sup>8</sup>)

Die Cotta'sche Baumfeldwirtschaft wurde von vielen Seiten, namentlieh von Pfeil,<sup>9</sup>) Hundeshagen,<sup>10</sup>) Wedekind, Klipstein<sup>11</sup>) u. A. lebhaft angegriffen, weshalb Cotta 1820 und 1822 noch zwei Fortsetzungen seiner »Baumfeldwirtschaft« erscheinen liess, in denen er nicht nur seine Ansichten weiter ausführte, sondern auch verschiedene ihm günstige Zuschriften und Gutachten veröffentlichte.

Zu einer allgemeinen Anwendung ist die Verbindung des Waldbaues mit der Landwirtschaft zwar nicht gelangt, allein sie wird immerhin noch in verschiedenen Gegenden geübt, wo Mangel an Ackerland, sei es wegen gebirgigen Terrains (österreich. Schlesien,

<sup>8)</sup> Cotta, die Verbindung des Feldbaues mit dem Waldbau oder die Baumfeldwirthschaft, Dresden 1819, p. 5: Diese Verbindung soll auf folgende Art geschehen: 1. Den zum Feldbau anwendbaren und für unsern Zweck auserlesenen Wald theilt man nach Maasgabe des Bodens, des Clima's, der zu erziehenden Holzarten und des Zwecks, für den man sie erziehen will, in eine bestimmte Anzahl von Schlägen z. B. in 30, 40, 50, 60, 70 bis 80 Schläge. 2. Alljährlich wird das Holz auf einem solchen Schläge gefällt, die Stöcke werden gerodet, und für den Feldbau zugerichtet. 3. Hierauf behandelt und benutzt man dieses Rodeland einige Jahre wie gewöhnliches Ackerland. 4. Sodann pflanze man eine, dem Standorte, dem Zwecke und den Bedürfnissen angemessene Holzart in Reihen, wie die Ackerfurchen gezogen sind, dergestalt, dass die Baumreihen 1 bis 4 Ruthen — je nachdem die Benutzung des Holzes, des Grases oder der Feldfrüchte vorherrschen soll — die Stämme selbst aber in den Reihen nur 21/2 bis 4 Fuss weit von einander zu stehen kommen. 5. Zwischen diesen Baumreihen wird der Feldbau so lange betrieben, bis das Holz durch seine Grösse demselben hinderlich wird. 6. Sobald die gepflanzten Stämme so gross geworden sind, dass sie sich in den Reihen am Wachsthume hindern, nimmt man die Hälfte heraus. 7. Bei noch stärkerer Zunahme der Bäume benutzt man abermal einen Theil derselben und fährt mit diesen Durchhauungen fort, bis nur noch die angemessene Anzahl von Bäumen übrig ist. Die Art des Holzes und der Zweck der Baumerziehung bestimmen hierüber das Nähere.

<sup>9)</sup> Pfeil (Hartig, F. u. J. Arch. V. 2, p. 26): Wir haben in Deutschland so viel ausschliesslichen Holzboden, d. h. solchen, welcher nicht zum Getreidebaue zu benutzen ist, so viel unbenutztes Feuermaterial, dass es sonderbar wäre, die Holzzucht in das Ackerfeld zu bringen . . . Nicht in der Verbindung des Feldbaues mit dem Waldbaue, sondern mehr in der besseren Sonderung beider dadurch, dass jedes den ihm gehörigen Boden erhält, dürfte ein Vortheil für den Nationalwohlstand zu suchen seyn . . . p. 45: Wir erhalten dann ein Zwitterding von Forst und Feld, welches weder den vollen Holzertrag noch die volle Getreidenutzung giebt, und wo beides zusammen nicht gewährt, was eine ungemischte Benutzung geben würde.

<sup>10)</sup> Hundeshagen, Prüfung der Cottaischen Baumfeldwirthschaft nach Theorie und Erfahrung, Tübingen 1820.

<sup>11)</sup> Wedekind verössentlichte 1821 in den Beiträgen zur Kenntniss des Forstwesens in Deutschland, IV. H. p. 179 ff. mehrere Gutachten gegen die Cotta'sche Baumseldwirthschast, worunter auch ein besonders aussührliches v. Klipstein v. März 1820.

714 Liebich.

Teschen) oder wegen zu dichter Bevölkerung und des Baues von Handelsfrüchten eine Erweiterung desselben und billige Arbeitskräfte zur Verfügung stellt. Namentlich unter der letzterwähnten Voraussetzung hat sich der Waldfeldbau in der Rhein-Main-Ebene als Mittel zu billiger Bestandesbegründung gut bewährt.

Eine höchst eigentümliche Übertreibung der Cotta'schen Ideen hinsichtlich der Verbindung von Feldbau mit Forstwirtschaft, sowie dessen Durchforstungsprinzipien stellt die »Waldfeldwirtschaft« des Forstrats Liebich¹²) in Prag und seiner Anhänger, der sogenannten Prager Schule, dar. Liebich wollte namentlich in den Industriebezirken, sowie in Berg- und Hügelländern die gerodeten Abtriebsflächen erst einige Jahre der Landwirtschaft überlassen und alsdann das Holz in sehr räumlichem Stand erziehen, um hierdurch sowohl eine langdauernde landwirtschaftliche Zwischennutzung als auch möglichst grosse Holzmassenproduktion zu erzielen. Zwischen den Baumreihen des Oberholzes sollte späterhin ein Beschirmungsholz angebaut und als Schneidelholz zur Erziehung von Futterlaub behandelt werden.

Von seiner »Reform des Waldbaues« erwartete Liebich die grösstmögliche Produktion an Holz und Brotfrüchten durch rationelle Ausbeutung des ungeheuren »Kohlenfeldes der Atmosphäre«, 18) eine

<sup>12)</sup> Liebich, Christoph, geb. 9. Oktober 1783 in Falkenberg (Preussisch Schlesien) gest. 11. Januar 1874 in Prag, legte die Prüfung als Landmesser und Forstkondukteur ab, machte eine 3jährige forstliche Lehre durch, besuchte sodann das Cottasche Forstinstitut in Zillbach und siedelte mit diesem nach Tharand über. Seine erste Anstellung erhielt Liebich als k. k. Cameralforstingenieur in Lemberg, später in Prag, wurde aber nach 8jähriger Dienstleistung wegen Verkaufs der Staatsgüter zur Disposition gestellt. Hierauf habilitirte sich Liebich als Dozent der Forstwissenschaft am Polytechnicum in Prag und widmete sich mit grossem Eifer der Schriststellerei. Seine reformatorischen Ideen sind namentlich in folgenden Schriften enthalten: Der Waldbau nach neuen Grundsätzen, als die Mutter des Ackerbaues, 1834; Die Reformation des Waldbaues im Interesse des Ackerbau's, der Industrie und des Handels, 2 Th., 1844 und 1845; Compendium der Forstwissenschaft, 1854. (Hess, Lebensb.)

<sup>13)</sup> Vorwort zum Compendium der Forstwissenschaft: Österreich, . . . was wird es sein, wenn seine ersten Staatswirthe und Magnaten zu der Erkenntniss kommen, dass in den Ländern des Continentes die Riesen des Pflanzenreiches, die Bäume des Waldes, nicht allein die Bestimmung haben, das Klima und die Wohnlichkeit der Länder steigend zu verbessern und die Fruchtbarkeit zu erhöhen, sondern ganz vorzugsweise die hohe Aufgabe des Himmels zu erfüllen haben aus dem, dem Forstwirth bisher unbekannt gebliebenen Kohlenstoffmagazine der Atmosphäre, jenem ewig unvertilgbaren Kohlenstoffmagazine der Atmosphäre, jenem ewig unvertilgbaren Kohlenfelde, in steigender Progression, mit der Ausbildung der Wissenschaft, des Ackerbaus und der Industrie, mehr Kohlenstoff, Lebensmittel, Futter, Streu und Dünger, insbesondere aber dem Volke, in der freien Gottesnatur, in der gesundesten Luft, immer mehr und mehr Arbeit zu erwerben.

erziehliche Einwirkung auf die sozialen und wirtschaftlichen Verhältnisse der betreffenden Bevölkerung, sowie eine beträchtliche Steigerung der Gelderträge. 14)

Liebich überstürzte sich in hastigen Angriffen auf die ganze neuere Forstwirtschaft und erklärte den bisherigen Waldbau für einen Krebsschaden und einen Frevel an der Menschheit.

Wenn auch dieser Reformator bald genug vergessen wurde, so hat er doch auch in vielen Beziehungen anregend gewirkt, namentlich enthält seine Polemik gegen die unverständigen Kahlhiebe manches Körnchen Wahrheit.

## Künstliche Verjüngung.

§ 87.

Wie die früheren Erörterungen in § 57 gezeigt haben, war die Technik der künstlichen Bestandesgründung bis zum Ende des 18. Jahrhunderts bereits ziemlich hoch entwickelt, allein eine allgemeine Anwendung fand diese Methode zur Anlage neuer Bestände doch im grossen und ganzen sehr selten, eine Ausnahme machten nur die Eichenwaldungen in Nordwestdeutschland, vor allem die Hutewaldungen in Hannover, wo die Pflanzung schon seit Jahrhunderten sich entwickelt und eingebürgert hatte.

Im übrigen wurden die künstlichen Aufforstungsverfahren selbst zu Anfang des 19. Jahrhunderts doch, soweit es sich nicht um die Kultur von Ödländereien handelte, immer nur mehr als ein Hilfsmittel zur Ausbesserung einzelner unbestockt gebliebener Stellen betrachtet. Der Standpunkt, den das Harzer General-Forstamt einnahm,

<sup>14)</sup> Die Reformation des Waldbaues, 2. Th. p. 303: Während der jetzige Forstmann seinem Herrn mit der Waldsaat die Hoffnung in Aussicht stellt, dsss er in 80, 100, 140 Jahren davon eine schöne Erndte bekommen kann, wenn nicht Stürme und Insektenverheerungen diese Freude schmälern, übergiebt ihm der Waldfeldwirth für bereits 400-600 Metzen Kartoffeln 160 bis 240 fl. C. M. als schon erworbenes Kapital, das ihm in jenem langen Zeitraume von nur 80 Jahren bei 5 procentigen einfachen Interessen zur Summe von 2560 bis 3340 fl. C. M. heranwächst, während ihm künftig dasselbe Grundstück bei zwei Erndten 3 bis 4 mal grössere Holzerträge liefert. Während jetzt die Obrigkeit es meidet, solche Besitzungen, wo so viel Armuth wohnt, öfter zu besuchen, weil ihr überall abgemagerte bleiche Gesichter entgegen treten, die um Unterstützung bitten, und ihr überall den Weg absperren, weil der dritte Theil des produktiven Bodens ihrer Besitzung noch nicht den zehnten Theil von Arbeit bringt, den er geben könnte, ausserdem aber gar keine Nahrungsmittel bietet, treten ihr künftig blühende zufriedene Gesichter entgegen, weil jene Erdscholle Erwerbs- und Nahrungsmittel in Menge gibt.

als es entschied, dass man das Pflanzen nur »in subsidium anwenden solle (vgl. oben p. 421), wurde in den ersten Dezennien des 19. Jahrhunderts in verschiedenen Dienstinstruktionen vertreten, so z. B. in Preussen<sup>1</sup>) und in Bayern.<sup>2</sup>)

Das Vorherrschen der natürlichen Verjüngung wurde noch verstärkt durch die Ausbildung des Femelschlagbetriebes, indem jetzt, höchstens mit Ausnahme der Fichte, alle Holzarten auf natürlichem Wege verjüngt werden sollten; bei den Nachhauungen sollten auf den unbesamt gebliebenen Stellen immer noch die meisten Bäume belassen werden, um eine Verjüngung derselben zu erzielen, erst nach Führung des Abtriebsschlages sollten die grösseren Fehlstellen ausgepflanzt werden.<sup>3</sup>)

In der Praxis hat diese Vorschrift sehr häufig dazu geführt, dass mit Rücksicht auf die unbesamt gebliebenen Stellen die Nachhiebe auch auf den übrigen Teilen verzögert oder gar unterlassen wurden, und infolgedessen der vorhandene Aufschlag wieder verging, oder doch nur sehr ungleichaltrige und ungleichmässige Verjüngungen erzielt wurden.

Soweit eine künstliche Bestandesbegründung stattfand, wurde, abgesehen von den oben erwähnten Eichenwaldungen, hauptsächlich die Saat angewendet, weil am leichtesten und wohlfeilsten auszuführen.<sup>4</sup>)

4) Preussen a. 1814: Die künstliche Holzsaat soll, weil sie in den

<sup>1)</sup> Preussen a. 1814: Die mit keinen Kosten verknüpfte natürliche Holzzucht oder die Erziehung junger Holzbestände durch Saamen, der von Bäumen abfällt, die zu diesem Zweck auf den Schlägen stehen gelassen werden müssen, ist in allen Hochwaldungen, wo die erforderliche Anzahl von tauglichen Saamenbäumen noch vorhanden und der Boden für die natürliche Besaamung noch empfänglich ist, ohnfehlbar in Anwendung zu bringen. (Hartig, F.- u. J.-Arch. I. 1, p. 62.)

<sup>2)</sup> Bayern (Revierförster-Instruktion) a. 1812: Bei einer angemessenen Behandlung und sorgfältigen Aufsicht auf die Forste sollte zu erwarten sein, dass keine oder nur wenige Forstkulturen, insbesondere aber keine künstliche Saaten und Pflanzungen erforderlich sein würden, indem durch eine zweckmässige Anlage der Schläge die Wiederbestockung von selbst erfolgen wird. (N. d. Orig.-Forstakten.)

<sup>3)</sup> Hartig, Anweisung zur Holzzucht 6. Aufl. p. 18: Bey dieser Auslichtung nimmt man so viele von den stärksten Bäumen weg, dass hauptsächlich da, wo die Holzpflanzen weniger zum Vorschein gekommen sind . . . ein Stamm zur Nachsaat, zur Beschattung und zum Schutz der jungen Pflanzen stehen bleibt. — Cotta, Anweisung zum Waldbau 2. Aufl. p. 24: auch wird nicht gleichförmig ausgelichtet, sondern da viel weggenommen, wo die meisten und grössten Pflanzen stehen, und dort mehr stehen gelassen, wo weniger Pflanzen sind. Ferner p. 28: Wenn die Räumung geschehen ist, so werden die leeren Stellen, welche eine Ruthe gross und darüber sind, mit Buchen, Eichen, Ahorn, Rüstern, Eschen oder Lerchen ausgepflanzt.

Die Resultate dieser Saaten waren jedoch vielfach nicht sehr befriedigend, da man es meist an der richtigen Bodenbearbeitung fehlen liess<sup>5</sup>) und mit Vorliebe ganz unverhältnismässig grosse Samenmengen verwendete.<sup>6</sup>)

Die Ursache hiervon lag sowohl in der damals oft noch ziemlich geringen Keimkraft des ausgeklengten Samens, welche ja auch lange die Ausführung von Zapfensaaten bei der Kiefer veranlasste, als auch in dem Wunsch, möglichst rasch dicht geschlossene Bestände zu erzielen.

An vielen Orten, z. B. auf der Rhön, am Harz, finden sich noch gegenwärtig aus derartigen Saaten hervorgegangene Bestände, welche im Höhenwuchs weit zurückgeblieben sind, und infolge des dichten Standes dem Nesterbruch zum Opfer fallen.

Am weitesten zurück stand lange Zeit die Technik und Verbreitung der Pflanzung.<sup>7</sup>) Dieses hatte seinen Grund an der ganzen Richtung des Wirtschaftsbetriebes, welche die natürliche Verjüngung als oberstes Prinzip hinstellte, ferner in den ungünstigen politischen und den damit zusammenhängenden schlechten finanziellen Verhältnissen zu Beginn des 19. Jahrhunderts.<sup>8</sup>)

meisten Fällen am wohlfeilsten und sichersten zum Zwecke führt, bei der Kultur der Blössen vorzüglich angewendet werden. (Hartig, F.- u. J.-Arch. I. 1, p. 88.)

b) Hundeshagen (Beitr. z. ges. Forstw. II. 1, p. 5): sie (die Saaten) hatten längere Zeit kein freudiges Weitergedeihen. Dies letztere war besonders der Fall mit grösseren Ansaaten der Birke, der Kiefer und Fichte, entweder in kurze, oder vorher oberflächlich abgeräumte, Haide und Heidelbeeren, ohne jede weitere Bearbeitung, als etwa das Überkratzen des Bodens nach der Saat.

<sup>6)</sup> Wedekind, forstliche Darstellung des Harzes: Es ist schon von früheren Reisenden die grosse Saamenmenge, die man am hannöverschen Harz verbraucht, gerügt worden. Man nahm nämlich sonst auf einen plaggenweise zu besäenden Morgen von 160 [R. kalenberger Mass bei günstigen Örtlichen 30 Pfund entflügelten Saamen, bei ungünstigen Örtlichen aber 40 bis 60 Pfund. W. hält 18—24 Pfund für die richtige Menge, während man jetzt diese Menge für 1 ha rechnet. (Laurop und Wedekind, Beitr. z. Kenntn. d. Forstwesens in Deutschl. II, p. 303.)

<sup>7)</sup> Preussen a. 1814: Die Kultur der Waldblössen durch Bepflanzung soll nur da in Anwendung gebracht werden, wo sie entweder wohlfeiler als Saat ist, oder wo sie sicherer zum Zweck führt, oder wo sie nur das einzige mögliche Mittel ist zum Zweck zu gelangen. (Hartig, F.- u. J.-Arch. I. 1, p. 113.

<sup>8)</sup> Hundeshagen: Vor dem Jahre 1803 kannte man im Fuldaischen keinen geregelten Kulturbetrieb, und selbst der Forstbetrieb im Ganzen, stand der Jagd sehr nach. Seit jener Zeit bis zum Jahr 1816 aber wechselte unter den ungünstigsten politischen und ökonomischen Verhältnissen der Besitz dieses bedauernswerthen Ländchens so oft und schnell (in dreizehn Jahren

Die nötigen Mittel für einen so kostspieligen Kulturbetrieb, wie die Pflanzung damals war, konnten nicht zur Verfügung gestellt werden; erst als billige und sichere Pflanzmethoden gefunden worden waren, trat diese Art der Bestandesbegründung rasch in den Vordergrund.

In den früheren Jahrhunderten war bei der Pflanzung hauptsächlich nur die Eiche und zwar in Form des Heisters in Betracht gekommen. Die hier gesammelten Anschauungen und Erfahrungen wurden alsdann auch auf die übrigen Holzarten, namentlich auf die Nadelhölzer, welche nun in immer steigenden Mass zum Anbau gelangten, übertragen.

Man glaubte auch hier nur stärkere Pflanzen versetzen zu dürfen, welche aber nur selten in Pflanzschulen erzogen, sondern meist aus den natürlichen Verjüngungen entnommen wurden. Hartig lehrt z. B. in der 6. Auflage seiner »Anweisung zur Holzzucht« v. J. 1808 überhaupt nur die Anzucht von Eichen in Pflanzschulen, auch Cotta hat im Jahre 1817 diese fast allein noch im Auge und berührt die Möglichkeit, auch andere Holzarten hier zu erziehen, nur nebenbei, empfahl dagegen sehr die Verwendung von Wildlingspflanzen.<sup>9</sup>)

Die Erfolge und Kosten dieser grossen Wildlingspflanzen, welche oft auch schon längere Zeit im Druck gestanden waren, konnten nicht zu einer ausgedehnteren Anwendung dieser Methode ermutigen.

Erst um das Jahr 1830 begann eine Verbesserung der Technik der Pflanzung und zwar zuerst bei der Kiefer durch die Verwendung jüngerer Pflanzen.

C. Heyer konstruierte um 1823 seinen Hohlbohrer, um jüngere, hauptsächlich 2-3 jährige Kiefern mit Ballen zu verpflanzen, 10 wie

sichenmal!), dass an eine Geldverwendung an Kulturen nicht zu denken war. (Beitr. z. ges. Forstw. II. 1, p. 11 N.)

<sup>9)</sup> Cotta, Waldbau 2. Aufl. p. 164: Wenn man Holzarten in Saamenschulen erziehen will, die keinen freien Stand vertragen z. B. Weisstannen oder Buchen; so muss den Saatbeeten eine angemessene Bedeckung gegeben werden . . . p. 167: Bei einer guten Forstwirthschaft, bringt die Natur in der Regel unzählig mehr Pflanzen hervor, als der Wald nöthig hat; auch liefern die gewöhnlichen Ansaaten meist einen Überfluss an Pflanzen und es ist sogar nothwendig, die allzu grosse Menge zu vermindern. In diesen Fällen bedarf es keiner künstlichen Saamenschulen.

<sup>10)</sup> C. Heyer, Waldbau, 1. Aufl., Leipzig 1854, p. 185: Das vorbeschriebene Instrument wurde vor mehr als 30 Jahren von dem Verfasser construirt. Dieser hatte damals viele Tausend Morgen Blössen zu cultiviren und musste darauf bedacht sein, die gewöhnliche Saatcultur durch ein wohl-

dieses bei den Verhältnissen seines damaligen Wirkungskreises in Oberhessen am angemessensten war. Die Veranlassung hierfür bot der Anbau mehrerer Tausend Hektare Blösse, wobei die übliche Saat durch ein wohlfeileres, sichereres und zugleich rasches Kulturverfahren ersetzt werden sollte.

Ein ähnliches Pflanzinstrument wurde zwar schon zu Ende des vorigen Jahrhunderts gebraucht (vgl. Bd. I p. 422), scheint Heyer aber nicht bekannt gewesen zu sein.

Hundeshagen lernte 1825 den Hohlbohrer bei C. Heyer kennen, beschrieb und empfahl ihn 1827 in seinen »Beiträgen zur Forstwissenschaft,« auch Wedekind trat 1828 in den »neuen Jahrbüchern der Forstkunde« für dieses Kulturinstrument ein.

Die gleiche Absicht, Ödländereien billig zu kultivieren, bewog G. L. Hartig ebenfalls Versuche mit jüngeren, 2—4 jährigen, Kiefernpflanzen zu veranlassen, welche vom Oberförster Westphal in Gross-Schönebeck ausgeführt wurden. Hierbei kamen den Bodenverhältnissen entsprechend ballenlose Pflanzen, aber immer noch Wildlinge, zur Verwendung. Die hierbei erzielten günstigen Erfolge führten dazu, dass dieses Kulturverfahren den Staatsforstverwaltungen amtlich und den Privatwaldbesitzern von Hartig in der preussischen Staatszeitung 1833 empfohlen wurde.<sup>11</sup>)

feileres, sichereres und zugleich rasches Culturverfahren zu ersetzen. Die für den Blössenanbau so wichtige Kiefer galt damals noch für eine Holzart, welche mit gutem Erfolge nicht wohl zu verpflanzen seie; diese Ansicht fand auch in der Erfahrung in so weit ihre Stütze, als man zu jener Zeit die Pflanzungen überhaupt nur mit grösseren (einige Fuss hohen) Stämmchen auszuführen pflegte.

<sup>11)</sup> Preussische Staatszeitung v. 23. I. 1833: Anfänglich nahm ich (Hartig) recht kräftige 4- und 5-jährige Pflänzlinge dazu, die, weil sie sehr lange Pfahlwurzeln und nur sehr wenige Seitenwurzeln hatten, an der Pfahlwurzel stark abgekürzt wurden, indem sonst die Pflanzlöcher sehr tief hätten gemacht werden müssen. Dieser Versuch missglückte aber ganz. Hierauf nahm ich zweijährige Kiefernpflanzen, beschnitt sie an den Wurzeln nicht, und pflanzte sie, ohne die Wurzeln zu krümmen, in tiefe Löcher. Mit Vergnügen sah ich nun, dass diese Pflänzlinge, besonders aber die, welche ich im Herbste versetzt hatte, vortrefflich wuchsen. Diese Erfahrung theilte ich hierauf mehreren Forstbeamten mit, die meinen Versuch mit mehr oder. weniger Glück, je nachdem die Pflanzung recht aufmerksam oder weniger vorsichtig ausgeführt worden war, auf kleinen Flächen wiederholten. Vorzüglich hat der Oberförster Herr Westphal zu Gross-Schönebeck diese Kultur-Methode mit lobenswerthem Eifer und grosser Pünktlichkeit in Ausführung gebracht, und ist, durch den glücklichen Erfolg belehrt, damit nun schon so ins Grosse gegangen, dass jetzt viele Hundert Morgen Blösse mit zweijährigen Kiefern bepflanzt und in freudigem Wachsthum sind. Diese Blössen sind in der Entfernung von 4 Fuss mit zweijährigen Pflänzlingen besetzt, und der Morgen hat nur 27 bis 28 Silbergroschen gekostet. Das Hartig'sche Verfahren

Im gleichen Jahre schlug ein Herr v. Reck vor, zweijährige Wildlingspflanzen mittels des Pflanzspatens in Pflugfurchen zu setzen. 12)

Pfeil war damals noch im Allgemeinen mehr für die Saat der Kiefer oder die Anwendung von Ballenpflanzen.<sup>13</sup>) Indessen machte er doch schon in demselben Aufsatz, in welchem er gegen das Hartig'sche Verfahren polemisierte, den Vorschlag, noch jüngere Pflanzen als dieser, nämlich halb- bezw. einjährige in den Monaten September bis April ohne Ballen zu verpflanzen, sie aber im Interesse besserer Wurzelausbildung in gut bearbeiteten Saatbeeten zu erziehen.<sup>14</sup>)

Hierin liegt das wesentlichste Verdienst, welches sich Pfeil um die Methode der Kiefernjährlingspflanzung erworben hat, die er im Laufe der Zeit noch bedeutend vervollkommnete.

Die Kulturen, welche in den dreissiger Jahren nach der Hartig' schen Methode ausgeführt worden waren, missglückten vielfach, wohl

war im wesentlichen folgendes: Ausstechen von Wildlingspflanzen, Verpacken zwischen nasses Moos, Einsetzen von je 2 Pflanzen in ein 6-8" grosses und 8-10" tiefes Loch.

<sup>12)</sup> Preuss. Staatszeitung No. 88 von 1833. Reck pflanzte zweijührige Wildlingspflanzen in Pflugfurchen mittels eines 9" langen und 3" breiten
l'flanzspatens. Die Pflanzen waren zuerst in Lehmbrühe getaucht, die Pflanzfurchen
hatten eine Entfernung von 4', die Reihen 13/4—2' Abstand. Die Kosten betrugen
pro Morgen 13 Silbergr.

<sup>13)</sup> Krit. Bl. VII. 2, p. 83: 1. Die Pflanzung deckt zu spät den Boden und in unserem Sande zerstört sich durch das Blossliegen zu sehr die Humusschicht. 2. Die Kiefer ist von frühem Alter bis in das mittlere zu vielen Gefahren durch Insekten, Krankheit und Dieberei ausgesetzt, dass wir es nicht wagen dürfen sie in so räumlichen Beständen zu erziehen, als dies bei der Pflanzung geschieht. 3. Die ausgedehnten Berechtigungen auf Raff- und Leseholz gestatten ebenfalls diese räumlichen Bestände nicht, und diese Menge Durchforstungsholz, welches regelmässige Saaten geben, ist nicht zu entbehren, wenngleich es dem Forstbesitzer nicht unmittelbar zu gute kommt. 4. Die Pflanzung liefert uns nicht mehr hinreichend astreines Holz. 5. Sie ist nicht in dem Masse wohlfeiler als die Saat, wie es scheint und behauptet wird.

<sup>14)</sup> Krit. Bl. VII. 2, p. 146: Diese 3-4 Monat alten krautartigen Pflanzen, deren Wurzel sich schon in ihrer Länge so stark ausgebildet hat, gewähren bei ihrer Versetzung ohne Ballen die grösste Sicherheit, und wir würden folglich diejenigen von Saaten, im Monat April gemacht, herrühren, im Monat September, Oktober, November, März und April ohne Ballen zu verpflanzen rathen, insofern dies die Witterung und Feuchtigkeit des Bodens gestatten. Dies bezieht sich jedoch durchaus nur auf sehr guten lockern Boden, auf Pflanzen von sehr starkem kräftigen Wuchse. Da, wo dieser kümmerlich ist, die Pfahlwurzel im ersten Jahre vielleicht nur wenige Zoll in die Erde dringt, verdienen zwei-, selbst dreijährige, auch für die Pflanzung ohne Ballen, den Vorzug. . p. 150: Die schönsten, am mehrsten zur Versetzung geeigneten Pflanzen erzieht man ohnstreitig in eigends zur Erziehung von Pflanzkiefern angelegten Saatschulen oder Kämpen.

Alemann. 721

hauptsächlich infolge der Verwendung von schlechtem Pflanzenmaterial, so dass dieselbe sehr in Misskredit geriet; Pfeil erzielte dagegen mit den nach seiner Anleitung im Saatbeet erzogenen Kiefern sehr günstige Erfolge, <sup>15</sup>) empfahl dieses Verfahren in seinen Schriften und führte dasselbe allmählich in immer weitere Kreise ein, so dass diese Methode sogar vielfach, wenn auch nicht ganz mit Recht, seinen Namen trägt.

Das durch Herrn v. Reck angegebene Verfahren, Kiefern in Pflugfurchen zu pflanzen, wurde durch Alemann 16) weiter ausgebildet, dessen Kiefernklemmpflanzungen ebenso berühmt geworden sind, wie seine Eichenkulturen in reinem Sandboden mit thonreichem Untergrund.

Seitdem das Kahlschlagverfahren in Verbindung mit künstlicher Bestandsbegründung in den Vordergrund getreten war, entwickelten sich eine Reihe von Kulturverfahren, welche teils die Methode der Pflanzenerziehung zu verbessern, teils die Ausführung der Pflanzung selbst einfacher, billiger und eben dadurch zur Massenanwendung geeignet zu machen strebten. Es ist nicht zu leugnen, dass hierdurch bedeutende Fortschritte in der Technik der künstlichen Bestandesgründung gemacht wurden, allein ein sehr wesentlicher Fehler lag darin, dass die Methoden, welche in Anlehnung an ganz bestimmte Örtlichkeiten und Bodenverhältnisse ausgebildet worden

<sup>15)</sup> Krit. Bl. XVII. 1, p. 146: Nachdem eine Menge Pflanzungen, die so ausgeführt waren, wie dies vom Herrn Oberlandforstmeister Hartig gelehrt und von der hohen Behörde vorgeschrieben wurde, ausgeführt und in den trockenen Jahren von 1833 bis 1835 missglückt waren, unterliess man sie nach und nach wieder gänzlich und kehrte zu der frühern Saat- und Ballenpflanzung zurück. Ja, wie dies gewöhnlich gehet, nachdem man diese Pflanzung ganz junger Kiefern mit entblösster Wurzel über Gebühr empfohlen . . so hat man jetzt ein so grosses Vorurtheil dagegen gefasst, dass man sie selbst da nicht mehr gestatten will, wo sie ganz zweckmässig und zu empfehlen ist . . Nach den von Hartig gegebenen . . Vorschriften sollten zweijährige Pflanzen, entweder von gewöhnlichen Saaten, aus Samenschlägen oder gewöhnlich nur flach umgegrabenen Pflanzkämpen in 8 bis 10 Zoll tiefe Löcher gepflanzt werden . . Diesen Umständen abzuhelfen versuchte der Herausgeber zuerst den Kiefern eine bessere Wurzelbildung zu verschaffen, als die auf den freien Saatplätzen und in Samenschlägen erwachsenen gewöhnlich hatten.

<sup>16)</sup> Alemann, Friedrich Adolf von, geb. 16. Mai 1797 auf dem Gut Benneckenbeck bei Magdeburg, gest. 27. März 1884 zu Genthin. Er bestand seine forstliche Lehrzeit bei von Uslar zu Lauterburg am Harz, macht 1815 den Feldzug nach Frankreich mit, besuchte 1817 die Universität Berlin und hörte hier auch bei G. L. Hartig Forstwissenschaft. Nach seinem 1819 bestandenen Oberförsterexamen beschäftigte er sich hauptsächlich mit Forsttaxationen und erhielt 1829 die Oberförsterei Altenplatow, eine Stelle, welche er bis zu seiner 1872 erfolgten Pensionierung bekleidete. Seine Erfahrungen hat er 1851 in der Schrift »Über Forstkulturwesen « niedergelegt. (2. Aufl. 1861, 3. Aufl. 1884.)

waren, meist als eine Panacee zur allgemeinen Anwendung empfohlen wurden.

Während Pfeil durch sorgfältige Bodenbearbeitung in den Saatbeeten kräftige Pflänzlinge mit gut ausgebildeten Wurzelsystemen erziehen wollte, suchten um die gleiche Zeit unabhängig von einander, der preussische Oberförster Biermans<sup>17</sup>) und der bayrische Forstmeister Winneberger<sup>18</sup>) dieses Ziel durch Düngung der Saatbeete mit Rasenasche zu erreichen.

Biermans hatte seine Methode seit 1830 in der preussischen Rheinprovinz und zwar sowohl für die Pflanzung von Nadel- als auch von Laubholz ausgebildet. Nach derselben sollte ein reiches, jedoch räumlich nicht zu ausgedehntes Wurzelsystem unter Anwendung von Rasenasche erzielt werden und die Verpflanzung unter Beigabe von präparierter Erde (Rasenerde) in das mit dem ebenfalls von ihm konstruierten Spiralbohrer angefertigte Pflanzloch erfolgen. Zur Entwickelung eines möglichst reichen Blattvermögens wünschte Biermans die Pflanzung in weitständigem Verbande. Er machte sein Verfahren zuerst 1845 auf der Versammlung süddeutscher Forstwirte zu Darmstadt bekannt und referierte später darüber auch im schlesischen Forstverein, beschrieben ist es u. A. von dem nassauischen Forstmeister von Nachtrab. 19 Das Biermans'sche Verfahren erregte grosses Aufsehen und lebhafte Diskussion in den Zeitschriften. Verschiedene Staatsforstverwaltungen schickten Beamte zu ihm, um seine Methode an Ort und Stelle kennen zu lernen und empfahlen dieselbe amtlich.

<sup>17)</sup> Biermans, Canel Joseph, geb. 29. Oktober 1800 in Aachen, gest. 5. Juli 1880 daselbst; studierte an der Universität Bonn und besuchte 1822—1823 die Forstakademie zu Berlin. 1827 wurde Biermans Forstverwalter ausgedehnter Kommunalwaldungen im Kreise Aachen, 1831 in den Kreis Eupen versetzt und 1838 in den Kreis Montjoie. 1840 erhielt er die kyl. Oberstörsterei Höven und später diejenige zu Königsberg bei Cornelymünster unweit Aachen. Um 1855 bestand kurze Zeit zu Mularshütte eine Waldbauschule unter Biermans Leitung, auf welcher seine Methode praktisch gelehrt wurde. (Hess, Lebensb.)

<sup>18)</sup> Winneberger, Johann Ludwig, geb. 4. Januar 1794 in Wallerstein (Schwaben), gest. 25. März 1860 in Regensburg, machte seine Fachstudien auf dem Forstinstitut zu Schwarzenberg und seit 1810 auf der Forstschule zu Aschaffenburg. 1812 erhielt er seine erste Anstellung als Forstgehilfe in Zwiesel, 1819 wurde er Kreisforstoffiziant bei der Regierung in Passau, 1822 Forstkontrolleur für den Unterdonaukreis, in welcher Eigenschaft er auch 1825 nach Regensburg versetzt wurde. 1828 Verweser des Forstamts Zwiesel, 1831 definitiver Forstmeister daselbst, 1835 in gleicher Eigenschaft an das Forstamt Passau versetzt und 1851 als Regierungs- und Kreisforstrat nach Regensburg berufen. (Hess, Lebensb.)

<sup>19)</sup> F. W. von Nachtrab, Anleitung zu dem neuen Waldkultur-Verfahren des Königlich Preussischen Oberförsters Biermans, 1846.

Der bayerische Forstmeister Winneberger hat ein ähnliches Verfahren etwa seit 1835 im Forstamt Passau hauptsächlich bei Erziehung der edleren Laubholzarten zur Anwendung gebracht. Er führte die Saaten ebenfalls unter Beigabe von Rasenasche, das Verschulen und Auspflanzen jedoch ohne solche oder Rasenerde aus, Winneberger suchte nur durch sorgfältige Bodenbearbeitung eine gute Wurzelbildung zu erziehen und legte bei sehr verrastem Boden die abgeschälten Rasenstücke umgekehrt in die Nähe der Pflanzen. 20

Das Biermans'sche Verfahren ist ungleich bekannter geworden, als jenes des Forstmeisters Winneberger, welcher keine Reklame machte, allein eine dauernde Bedeutung hat dasselbe nicht zu erlangen vermocht, namentlich deshalb, weil sich bald ergab, dass die Wirkung der Rasenasche nur eine kurzdauernde sei.

Ungleich besser bewährte sich das von Winneberger angewandte Verfahren; ihm kommt auch das Verdienst zu, in Süddeutschland als einer der ersten auf recht sorgfältige Bodenbearbeitung bei den Pflanzungen hingearbeitet zu haben.

Wesentlich auf Vereinfachung des Kulturverfahrens war die von dem Kammerherrn von Buttlar <sup>21</sup>) ausgebildete Methode gerichtet, welche er schon seit 1845 in den grossen, zum Buttlar schen Familienbesitz gehörigen Waldungen mit dem besten Erfolg zur Anwendung brachte und 1853 in einer eigenen Schrift <sup>22</sup>) beschrieb.

Buttlar erzog Pflanzen in ganz dichtem Stand mit einem in der Richtung der Längsachse stark entwickelten Wurzelsystem, welche er dann 1—3 jährig mit seinem schweren Pflanzeisen ins Freie verpflanzte. Unter den Verhältnissen, wo Buttlar dieses Verfahren zur Anwendung brachte, nämlich zur Verjüngung rückgängiger Mittelwaldungen mittels Buchenkleinpflanzung auf lockerem Boden, hat sich dasselbe ganz gut bewährt, allein eine grosse Schattenseite

<sup>20)</sup> Das Waldkulturverfahren des königlich bayerischen Forstmeisters Winneberger zu Passau. (Forstwirthschaftliche Mittheilungen, 1. H., München 1846, p. 26.)

<sup>21)</sup> von Buttlar, Rudolf, Freiherr, geb. 23. März 1802 in Kassel, gest. 3. Januar 1875 in Elberberg bei Fritzlar, besuchte von 1819—1820 die Bergschule zu Eisleben, 1821—1822 die Bergakademie zu Freiberg und 1823—1824 die Universität Göttingen. Später übernahm er die Verwaltung des im gemeinschaftlichen Familienbesitz befindlichen Grundvermögens, wurde zum kurfürstl. hessischen Kämmerer ernannt und wendete dem Forstwesen besondere Ausmerksamkeit zu. (Hess, Lebensb.)

<sup>22)</sup> Buttlar, Forstkultur-Verfahren in seiner Anwendung und seinen Folgen zu der Forstwirthschaft, für Waldbesitzer und Forstmänner mitgetheilt, 1853.

desselben liegt in dem engen Verband, in welchem die Pflanzen erzogen werden. Ausserdem ist dasselbe nur bei ganz bestimmten Bodenverhältnissen anwendbar und eignet sich weder für sehr bindige, noch sehr lockere, weder für sehr trockene noch sehr nasse, nicht für steinige und ebenso wenig für graswüchsige Orte. 28

Auch das Buttlar'sche Verfahren hat anfangs grosses Aufsehen erregt, und viele Forstleute studierten dasselbe an Ort und Stelle, allein jene allgemeine Verbreitung, welche Buttlar von demselben erhoffte, konnte es aus den eben angegebenen Gründen nicht erlangen, dagegen hat es sich, mit verschiedenen Modifikationen, an geeigneten Örtlichkeiten in der Praxis behauptet.

Eine Verfeinerung der schon seit Anfang des 18. Jahrhunderts bekannten Methode, in Bodenarten, auf welchen das Anwachsen der Pflanzen in den ersten Lebensjahren Schwierigkeiten bereitet, durch Obenaufpflanzung zu kultiviern, <sup>24</sup>) welches u. A. auch H. von Cotta<sup>25</sup>) und Winneberger<sup>26</sup>) anwandten, ist die von Freiherrn von Manteuffel<sup>27</sup>) weiter ausgebildete und gewöhnlich nach ihm benannte Hügelpflanzung. Das Wesentliche derselben besteht darin, dass die Pflanzen auf den Bodenüberzug gesetzt und angehügelt werden. Die Hügel werden mit Plaggen, die Rasenseite nach innen, gedeckt.

<sup>23)</sup> Vyl. den Bericht Oetzel's über seine Reise nach Elberberg: Allg. Forstund Jagd-Zeitg. 1855, p. 41 ff.

<sup>24)</sup> Vgl. Bd. I, p. 414.

<sup>25)</sup> Cotta, Anweisung zum Waldbau, 5. Aufl., p. 340: Bei sehr nassem Boden wird oft gar kein Pflanzloch für den Stamm angefertigt, sondern er wird mit seinen Wurzeln, ohne weiteres, auf den ihm bestimmten Platz gestellt und mit in der Nähe gegrabener Erde ein Hügel um ihn her angehäuft.

<sup>26)</sup> Winneberger: a. Hügelpflanzung: Die Pflanzung der Eschen wird auf nassen Stellen nach vorheriger Entwässerung zweckmässig in folgender Weise bewerkstelligt: Der Rasen wird auf einer runden Stelle von  $2\frac{1}{2}$ —3' im Durchmesser abgeschält und umgekehrt wieder auf den alten Platz gelegt, hierauf einige Zoll hoch mit Erde bedeckt, auf diese die Pflanze gestellt und deren Wurzel mit Erde umgeben und bedeckt, so dass sich über die anstossende Fläche ein ungefähr 1 Schuh hoher Pflanzhügel ergibt. (Forstwirthschaftliche Mittheilungen, I. H., p. 37.)

<sup>27)</sup> von Manteuffel, Hans Ernst, Freiherr, geb. 13. Aug. 1799 in Konig bei Gulan (Niederlausitz), gest. 21. Dezember 1872 auf dem Forsthofe zu Kolditz, studirte auf der Forstakademie zu Tharand bis 1818, machte dann seinen praktischen Kurs zu Olbersdorf, im Herbst 1822 wurde er Assistent des Oberforstmeisters von Schönberg und erhielt gleichzeitig die Verwaltung des Reviers Sachsenburg, 1830 wurde Manteuffel Forstmeister in Zschopau, 1844 Oberforstmeister daselbst und zu Anfang der 1850er Jahre aus Gesundheitsrücksichten nach dem milder gelegenen Kolditz versetzt. (Hess, Lebensb.)

Manteuffel brachte sein Verfahren seit 1840 im Forstbezirk Zschopau in Anwendung und machte es zuerst 1846 weiteren Kreisen bekannt. 28) Dasselbe verbreitete sich ziemlich rasch, zunächst in verschiedenen Teilen von Sachsen, namentlich in Colditz, wohin Manteuffel später versetzt worden war, und sodann nicht nur in vielen Teilen von Deutschland, sondern auch in Frankreich und Belgien, ohne dass jedoch, hauptsächlich wegen seiner Kostspieligkeit, grosse Flächen damit aufgeforstet worden wären.

Als ein eigentümliches Verfahren hat sich gegen Ende des 18. Jahrhunderts in verschiedenen Fichtengebieten die Büschelpflanzung entwickelt. Cotta sagt, dass er dieselbe bereits in den 1780er Jahren im Thüringer Wald<sup>29</sup>) kennen gelernt habe und in den Reiseberichten über den Harz aus den ersten Dezennien des 19. Jahrhunderts wird diese Kulturmethode als eine dort längst eingebürgerte und besonders ausgebildete beschrieben.<sup>30</sup>) Zu Beginn unsers Jahrhunderts machte man auch Versuche, die Buche in Büscheln zu pflanzen, welche sehr gut gelangen.<sup>31</sup>)

<sup>28)</sup> Manteuffel, Anweisung zum Hügelpflanzen der Nadelhölzer, 1816, weitere selbstständige Schriften von ihm sind: Die Hügelpflanzung der Laub- und Nadelhölzer. Eine praktische, auf die neuesten Erfahrungen gegründete Anweisung zum Hügeln sämmtlicher anbauwürdiger Holzarten. Auf Anordnung des Königl. Sächsischen Ministerii der Finanzen herausgegeben, 1855. 2. Aufl. 1858. und Die Eiche, deren Anzucht, Pflege und Abnutzung, 1869.

<sup>29)</sup> Cotta, Anweisung zum Waldbau, 5. Aufl., p. 346.

<sup>30)</sup> Wedekind, die forstlichen Verhältnisse des Harzes: Allgemein wird die Fichte auf dem Harze vom 2ten bis 5ten Jahre, meistens im 3ten Jahre verpflanzt, und mit dem günstigsten Erfolg, den man theils der zweckmässigen Erziehungsart der Pflänzlinge, theils dem büschelweisen Verpflanzen verdankt. (Laurop und Wedekind, Beitr. z. Kenntn. d. Forstw., II., p. 316.) — Allgemeine Forst- und Jagdzeitung, 1825, p. 64: Dazu (zur Kultur der Blössen am Harz) wandte man die beiden bekannten Methoden an, nämlich 1. die Saat und 2. die Pflanzung . . . ad 2. An solchen Orten nun, wo der Graswuchs die Saaten zu ersticken drohte, wandte man die Pflanzung an, und um die Pflanzen zu erziehen, wurden Saatkämpe angelegt, wobei man auf folgende Art verfuhr . . . Nachdem der Boden in diesem Kampe nun tüchtig bearbeitet war, ward er rinnenweise, die Rinnen 9 Zoll entfernt, mit 250-500 Pfund Saamen bestreuet . . . In diesem Kampe bleiben die Pflanzen stehen, bis sie die Höhe von 4-6 Zoll erreicht haben, alsdann werden sie horstweise versetzt; zu diesem Zwecke in der Entfernung von 4-5' mit der Hacke wunde Plätze gemacht und in diese die Pflanzenhörste eingesetzt. In einem solchen Horste befinden sich gewöhnlich 12—20 Pflanzen.

<sup>31)</sup> Cotta, Waldbau, 5. Aufl., p. 346: Auf dem Harl bei Bückeburg hat man im Jahre 1807 eine Büschelpflanzung mit Buchen gemacht, die nichts zu wünschen übrig lässt.

Verschiedene Momente mögen zusammengewirkt haben, um diese Methode entstehen zu lassen. In erster Linie kommt hier wohl der Wunsch in Betracht, durch das Einsetzen mehrerer Pflänzlinge grössere Garantie für das Gedeihen wenigstens eines derselben zu erhalten; ganz besonders dürfte dieses da der Fall gewesen sein, wo die Kulturen vielfachen Beschädigungen durch Wild und Viehweide oder auch durch Frost ausgesetzt sind, wie eben am Harz.

Über die Zweckmässigkeit der Büschelpflanzung ist ein lebhafter litterarischer Streit entstanden. Pfeil<sup>3</sup>) und G. L. Hartig<sup>3</sup>) waren anfangs Gegner derselben, erklärten sich aber später für dieselbe, Hundeshagen verurteilte sie am entschiedensten,<sup>3</sup>) Cotta<sup>3</sup>) und v. Berg<sup>3</sup>) nahmen einen mehr vermittelnden Standpunkt ein, indem sie diese Methode unter gewissen Voraussetzungen und Örtlichkeiten für anwendbar hielten.

In der Praxis veränderte sich dieses Verfahren im Laufe der Zeit ebenfalls nach verschiedenen Richtungen. Während man noch 1825 in einem Büschel 12—20 Pflanzen zusammen versetzte (vgl. N. 30), verminderte man dieselben allmählich immer mehr, Cotta erklärte schon 1835 höchstens 3—5 Pflanzen für zulässig (vgl. N. 35); gleichzeitig wurde der Verband erweitert, 1818 pflanzte man am Hannöver'schen Harz in  $2\frac{1}{2}$ —3' Verband, 1838 dagegen allgemein in 3—4', einzelne sogar in 5 und 6' Entfernung. 37)

Mit diesen Modifikationen hat sich die Büschelpflanzung nicht nur in Norddeutschland, sondern auch in Süddeutschland 38) sehr

<sup>32)</sup> Krit. Bl., IV. 2, p. 176 ff. und Vollständige Anleitung zur Behandlung etc. der Forsten, 1 Aufl., p. 380: Die Fichten pflanzt man zwar so, dass mehrere zusammenstehende Pflanzen nicht von einander getrennt, sondern wieder zusammen eingesetzt werden.

<sup>33)</sup> Allg. F.- u. J.-Zeit., 1829, Nr. 137 u. 138.

<sup>34)</sup> Forstliche Berichte, p. 109-112.

<sup>35)</sup> Cotta, Waldbau, 5. Aufl., p. 346: Wenn man nicht mehr als 3 bis 5 Pflanzen beisammen lässt, so kann diese Verpflanzungsart oft mit grossem Vortheil angewendet werden, besonders wenn man nach einigen Jahren die minder wüchsigen Stämme ausschneidet und nur den besten übrig lässt. Werden dagegen — wie es hier und da geschieht — 20 und noch mehr Pflanzen auf einem Büschel gelassen, so zeigt sich späterhin das Nachtheilige des zu dichten Beisammenstehens der Pflanzen auffallend genug.

<sup>36)</sup> Allg. F.- u. J.-Zeit., 1833, Nr. 40, 41. 37) Allg. F.- u. J.-Zeit., 1838, p. 209 ff.

<sup>38)</sup> Winneberger: c. Ballen- und Büschelpflanzung: Die Buchenpflanzungen geschehen in Büscheln mit dem Ballen auf bekannte Weise, wozu die Pflanzen aus den natürlichen Verjüngungen erholt werden. Fichten und Fohren werden, mit Ausnahme der in Saatkämpen erzogenen Pflänzchen, gleichfalls mit dem Ballen, und zwar einzeln oder in Büscheln versetzt. (Forstwirthsch. Mitth., I. Heft, p. 37.)

verbreitet, erst seit 1850 wandte man sich mehr und mehr der Einzelpflanzung zu, allein unter bestimmten Voraussetzungen hat sich diese Methode immerhin bis zur Gegenwart erhalten, in der älteren Form findet man sie z. Z. noch in ausgedehntestem Mass in Ostpreussen; auch am Harz wird die Büschelpflanzung immer noch mit Vorliebe angewandt.

## Bestandespflege.

§ 88.

Wie bezüglich der Bestandsbegründung, so hat G. L. Hartig auch hinsichtlich der Bestandespflege mittels Durchforstungen¹) und Reinigungshieben zuerst eine systematische Anleitung gegeben, wenn er auch nicht der erste war, welcher solche ausführte, wie er es späterhin von sich behauptete;³) dagegen wurde von ihm der Ausdruck »Durchforstung« in die Litteratur eingeführt. Mit demselben bezeichnete er jedoch, wenigstens anfangs, nur den ersten Aushieb, während er die folgenden »Durchplänterungen« nannte.

Nach seiner Anleitung in der »Anweisung zur Holzzucht« sollten bei der ersten Durchforstung in Buchen das ganz und halb abgestorbene Buchen-, Hainbuchen-, Birken- und sonstige unfruchtbare Holz ausgehauen, der obere Schluss dagegen niemals unterbrochen werden. Auf gutem Boden erfolgte sodann im 50., auf schlechterem im 60.—70. Jahre eine Durchplänterung, welche sich ebenfalls nur auf dürres, unterdrücktes, krüppelhaftes und unfruchtbares Holz unter sorgfältiger Erhaltung des Schlusses erstrecken sollte.

<sup>1)</sup> Vgl. Baur, zur Geschichte der Durchforstungen, Forstwissensch. Centralblatt, 1882, p. 21 u. 205.

<sup>2)</sup> Hartig, Abhandlungen über interessante Gegenstände beim Forstund Jagdwesen, Berlin 1830, p. 287: Als ich vor 40 Jahren meine praktische Laufbahn im Forstwesen betrat, so fand ich in den mir übergebenen Solms-Hungischen Buchenforsten gar eine grosse Menge vorzüglich schöner Bestände von 20 bis 50 jährigem Alter; dagegen bemerkte ich aber in den meisten Revieren eine verhältnissmässig viel zu geringe Menge haubaren Holzes... Weil ich aber durchaus die jungen Bestände heranziehen musste, so kam ich auf die Idee, nur die unterdrückten Stangen heraushauen und alle dominierenden stehen zu lassen... Nach Verlauf einiger Jahre untersuchte ich den Zuwachs an den Stangen in den durchhauenen Beständen, und als ich denselben auffallend stärker fand, als in den noch nicht durchhauenen Theilen der angegriffenen Districte; so machte ich meine Verfahrungsart, unter der freilich nicht gut gewählten Benennung Durch plänterung, in meiner Anweisung zur Holzzucht für Förster... dem Forstpublicum bekannt, weil ich wenigstens in älteren Schriften von einem solchen Verfahren noch nichts gelesen hatte.

Auf gutem Boden sollte alsdann im 80. Jahre noch eine weitere Durchplänterung und im 100. oder 110. der Dunkelschlag eingelegt werden, auf schlechtem Waldgrund wollte er schon im 70. bis 80. Jahre mit der Verjüngung beginnen.<sup>8</sup>)

Für Nadelholz schrieb Hartig bereits im 20.—30. Jahre eine Durchforstung vor, welche so oft wiederholt werden sollte, als dürres und unterdrücktes Holz vorhanden wäre.

Leitender Gesichtspunkt bei allen diesen Hieben, den er auch später in seinen »Generalregeln« (vgl. oben S. 702 N. 23) vertrat, war für Hartig die Erhaltung des Kronenschlusses und die Entfernung des dürren und unterdrückten Holzes.

Witzleben vertrat die gleichen Anschauungen wie Hartig, wollte aber nur zwei Durchforstungen im 50. bez. 70. Jahre, indem er annahm, dass bis dahin die Entfernung des abgestorbenen Materials durch die Leseholzsammler geschehe.<sup>4</sup>)

Wesentlich bessere Ideen entwickelte Späth<sup>5</sup>) in seiner 1802

<sup>3)</sup> Hartig, Anweisung zur Holzzucht, 2. Aufl., p. 16: Ist dasjenige Holz, welches die Oberhand behalten, und das weniger gesunde und weniger wüchsige unterdrückt hat, schon so dick, wie ein starker Mannsarm geworden, dann kann der angehende Wald...zum erstenmal durchläutert oder durchforstet werden. Bey dieser ersten Durchgätung nimmt man das ganz oder halb abgestorbene Buchen, auch das hier und da sich findende Hainebuchen, Birkenund alles unfruchtbare Holz heraus, in soferne es, ohne den unumgänglich nöthigen dichten oberen Schluss des Waldes zu unterbrechen, geschehen kann... Wann bey dieser (zweiten, im 50. oder 60. Jahre erfolgenden) Hauung, die man Plänterschlag nennt, alle 2 bis 3 Schritte der gesundeste, stärkste und schönste Baum stehen bleibt; so ist der Wald noch geschlossen genug.

<sup>4)</sup> Witzleben, Über die rechte Behandlung der Rothbuchen-Hochoder Saamenwaldung, p. 23: Bis in das Alter des beendigten Wachsthums in die Länge überlassen wir daher am sichersten diese Reinigung, dieses Ausjäten, der Natur... p. 39: Mit dem funfzigjährigen Alter tritt nach beendigtem mehresten Wachsthum in die Länge die Benutzung der aus dem bisherigen Leseholzsammlen übrig gebliebenen, verdrückten, übergipfelten Stangen, soweit sie zum vollständigen Schluss und Haltung nun nicht mehr erforderlich sind, und nun Platz machen müssen, ein... Der Zuwachs in einem solchen, von abgängigem Gehölz gereinigten, und dabey im vollkommensten Schluss verbleibenden Bestande, muss so beträchtlich sein, dass nach 20 Jahren, also im 70. des Alters eine nun weit beträchtlichere Durchforstung auf dem nämlichen Ort vorgenommen werden kann.

<sup>5)</sup> Späth, Johann Leonhard, Dr. phil., geb. 11. November 1759 in Augsburg, gest. 31. März 1842 in München, wurde 1788 an Stelle seines nach Erlangen berufenen Lehrers Tobias Mayer Professor der Mathematik und Physik an der Universität Altdorf. Infolge einiger glücklich ausgeführten grösseren Vermessungen erfolgte seine Ernennung zum Kommissar in Landeskultursachen, als welcher er sich auch mit dem praktischen Forstwesen vertraut machte und desshalb später noch nebenbei die Inspektion der Altdorf'schen Domänenwaldangen sowie die Professur der Forstwissenschaft erhielt. Nach Aufhebung der Universität Altdorf wurde Späth als Professor der Mathematik am Lyceum in München angestellt, 1824 Mitglied der Akademie der Wissenschaften

erschienenen Schrift »Abhandlungen über die periodischen Durchforstungen oder über den regulären nach dem Lokale geordneten Plenterbetrieb in unseren Hochwaldungen,« in welchen er jedenfalls den ersten eingehenden Versuch machte, diese Lehre naturwissenschaftlich zu begründen.

Späth schildert ausführlich die Erscheinungen des Bestandeskampfes und will die Anzahl der Baum-Individuen in dem Moment vermindert wissen, in welchem der Boden sie nicht alle mehr gleichmässig zu ernähren vermag. Er erörtert die Wirkung, welche die Durchforstung einerseits auf den Boden selbst (Wärme- und Feuchtigkeitsverhältnisse) und andererseits auf die Entwickelung und Ausformung des Bestandes übt, der Nutzungszweck ist ihm gänzlich untergeordnet.<sup>6</sup>)

Der Verbreitung seiner Schrift ist deren schwulstige und oft schwer verständliche Schreibweise sehr hinderlich gewesen.

An diese Ideen von Späth lehnen sich die Vorschriften an, welche Cotta in seinem Waldbau giebt, nur bezeichnet er den Kampf um die Nahrung, Luft und Licht unter den einzelnen Individuen, als das Motiv der Durchforstung, nicht wie jener, der noch auf einem älteren naturwissenschaftlichen Standpunkt stand, vorwiegend die Rücksichtnahme auf die Wärme und Feuchtigkeit des Bodens. Cotta lehrte aber auch zuerst systematisch, was ja schon früher von anderen, z. B. Brocke und Leubert, ausgesprochen worden war (vgl. Bd. I p. 430), dass man mittels der Durchforstungen den natürlichen Ausscheidungsprozess beschleunigen, den Kampf um die Existenz abkürzen und den Zuwachs ganz erheblich fördern könne. Er stellte den Erziehungszweck und die Bestandespflege in den Vordergrund. Sehr richtig bemerkte er über die Hartig'schen Durchforstungen, dass

und 1826 Professor der Mathematik an der Universität München, an welcher er bis zu seinem Tode wirkte. (Hess, Lebensb.)

<sup>6)</sup> Späth, Abhandlung über die periodischen Durchforstungen oder über den regulairen nach dem Locale geordneten Plänterhieb in unsern Hochwaldungen, Nürnberg 1802, p. 201: Neben dem allem (Einfluss auf Feuchtigkeit und Temperatur des Bodens) alterirt auch der Plänterhieb das Kümmern, welches die Natur in seinem Bestand nach der Gradation seiner Stämme und ihrem seitherigen Wuchse eingeleitet hat. Es vertheilet sich nemlich nach dem Plänterhieb der Nahrungssaft des Bodens in den übrigen Bestand der dadurch im ganzen eine um so grössere Überwucht bekommt, je grösser der Saftantheil der abgestockten Stämme im Vergleich mit dem Saftantheil des ganzen war, je mehr ferner der Boden an saftigen Theilen durch den Plänterhieb gewinnen und je mehr sich die Wachsthumsumstände seiner Holzarten dadurch verbessern mochten.

730 Pfeil.

dieselben mit ihrer Hilfe zu spät kämen und die Nachteile erst dann verhüten wollten, wenn sie schon dagewesen seien.<sup>7</sup>)

Cotta bezeichnete als das ideale Ziel der Wirtschaft, dass es, wenn die gefährliche Jugendperiode einmal vorüber sei, zu einem wirklichen Kampf zwischen den einzelnen Individuen überhaupt nicht mehr kommen dürfe; dass zwar der Boden beschattet bleiben, eine neue Durchforstung aber dann vorgenommen werden müsse, wenn sich die Pflanzen im Wachstum hinderten und einzelne Zweige abzusterben drohten.<sup>8</sup>)

Diese Theorie hat er zuerst in der 3. Auflage seines Waldbaues ausgesprochen, in der 2. von 1817 bringt er noch die älteren Anschauungen zum Ausdruck und sagt: »Eigentlich sind nur die unterdrückten Stämme von der Holzart, die man erziehen will, wegzunehmen« und: »Man darf keinen Ort so durchlichten, dass dadurch der Schluss gestört, oder das gegenseitige Reiben der Zweige aufgehoben würde. 

Bezüglich dieses Widerspruches sagte er in einer Anmerkung der späteren Auflagen: »Bei den unzweideutigsten Thatsachen währte es lange, bevor ich meine früheren Ansichten von den Durchforstungen änderte und noch länger dauerte es, ehe ich mich entschliessen konnte, die veränderte Meinung öffentlich auszusprechen.«

Cotta erkannte aber an, dass in der Praxis diese Vorschriften schon wegen des grossen Arbeitsaufwandes wohl nur selten durchführbar seien und verlangte deshalb für die vorhandenen und im vollen Schluss erwachsenen Bestände nur Entfernung der unterdrückten Stämme, Erhaltung des Schlusses und häufige Wiederholung der Durchforstungen, Nutzholzbestände sollten am schwächsten, Brennholzbestände am stärksten durchforstet werden.

Pfeil nahm eine vermittelnde Stelle ein, neigte sich jedoch im

8) Cotta, Waldbau, 3. Aufl., § 62: 1. Man fange die Durchforstungen früher an, als sich das Holz gereinigt hat, 2. Man lasse in den jungen Beständen die Stämme gar nicht zum Unterdrücktwerden kommen, 3. man

wiederhole die Durchforstungen, so oft es nur irgend möglich ist.

<sup>7)</sup> Cotta, Waldbau, 2. Aufl., p. 42: Gewöhnlich werden in den Schlägen vielmehr Pflanzen erzeugt, als ernährt werden können . . . dadurch entsteht nun vom ersten Daseyn der Pflanzen an ein immer fortdauernder Kampf, und ein gegenseitiges Entziehen von Nahrung, Luft und Licht. Überall begegnen sich Wurzeln und Zweige, weder diese noch jene können sich verbreiten, überall wird das Wachsthum gehemmt, alle Pflanzen leiden, und wenn nun endlich viele unterliegen und andern Platz machen, so geschieht es erst dann, wenn sie den siegenden schon grossen Nachtheil gebracht haben und auch diese müssen den Kampf immer noch fortsetzen.

Allgemeinen mehr den Cotta'schen Anschauungen zu und unterschied scharf nach den Standortsverhältnissen. Bereits 1819 sagte er, dass bei der Kiefer auf gutem Boden die unterdrückten und der Unterdrückung nahen Stämme, auf geringerem Boden aber auch die zurückbleibenden herausgenommen werden sollten und in seiner »Holzzucht« hob er ebenfalls hervor, dass man auf geringerem Boden stärker durchforsten müsse, als auf gutem und dort die Zweige höchstens 1—2 Fuss ineinander greifen düften.<sup>9</sup>)

Zwischen den Ansichten von Hartig und Cotta bewegten sich die Vorschriften der verschiedenen forstlichen Autoren bis zur Neuzeit, nur André<sup>10</sup>) und Liebich wollten noch stärker und frühzeitiger durchforsten als Cotta.<sup>11</sup>)

Hundeshagen nahm anfangs ganz den Hartig'schen Standpunkt ein, wurde aber späterhin etwas lichtfreundlicher, indem er zwar einen späten Anfang der Durchforstungen, dagegen eine häufige

<sup>9)</sup> Pfeil, 1819: (Bei der Kiefer auf gutem Boden) dass alles herausgenommen wird, was mit dem Wipfel unterdrückt ist, oder ansängt einzugehen; und alles stehen bleibt, was gesund, und mit dem Gipfel heraus ist, ohne dass man sich weiter an die Zahl der stehen bleibenden Stämme kehrt ... (auf schlechtem Boden): Hat man dort den Grundsatz aufgestellt, dass dasjenige Holz herauszunehmen sey, welches ein Zurückbleiben und den Anfang des Absterbens wahrnehmen lässt: so wird man diess ausserdem auch noch auf dasjenige Holz ausdehnen können, wovon die Wipfel und Äste in einander stecken und einander sehr übergreifen. (Hartig, F.- u. J.-Arch., IV. 1, p. 56 ff.) Ferner in seiner Holzzucht, p. 302: so entwickelt sich daraus die folgende Lehre der Durchforstungen in schlechtem Boden: Man trage Sorge, dass der Stand der Pflanzen in früher Jugend nie zu dicht ist, und stelle sie vom 20sten Jahre an fortwährend so, dass die Zweige sich zwar überall berühren, jedoch nirgends mehr als ein bis zwei Fuss in einander greifen, dass nirgends Holz stehen bleibt, wo der Wipfel schon unterdrückt ist . . . In gutem Boden . . . dass kein dominierender Stamm weggehauen wird, sondern nur die zurückbleibenden, deren Wipfel schon von anderen überwachsen ist und beschattet wird. Von dicht nebeneinander stehenden Stämmen, kann man diejenigen hauen, durch deren Hinwegnahme keine Unterbrechung des oberen Schlusses stattfindet.

<sup>10)</sup> André, Emil, geb. 1. März 1790 in Schnepfenthal (Sachsen-Gotha), gest. 26. Febr. 1869 in Kisber (Ungarn), wurde bereits 1807 fürstl. Salm'scher Forstmeister, 1809 trat er als Freiwilliger in österreichischen Militärdienst, kehrte aber 1810 wieder zurück, 1812—1819 Forstbeamter beim Fürsten Dietrichstein, 1819 Oberförster auf der Salm'schen Herrschaft Blansko, 1823 Forstinspektor über sämtliche fürstl. Auerspergschen Herrschaften, 1825 siedelte er nach Prag über, wo er sich mit Forstabschätzungen, Werthsermittelungen etc. beschäftigte und gleichzeitig der Landwirtschaft widmete. 1830 u. 1831 übernahm er die Administration mehrerer Herrschaften in Böhmen, 1832 pachtete er Maierhöfe, 1836 kaufte er ein Gut. 1838 wurde André Administrator der fürstl. Odescalchi'schen Majoratsherrschaft Illok in Syrmien und mehrerer gräft. Bathyani'schen Güter; seine letzte Lebenszeit verbrachte er in Kisber. (Hess, Lebensb.)

<sup>11)</sup> André, Einfachste, den höchsten Ertrag und die Nachhaltigkeit ganz sicher stellende Forstwirthschaftsmethode, Prag 1832, p. 15: Die vorzüglichste Beobachtung und strengste Befolgung erfordern aber die Durch-

Wiederholung derselben verlangte, um hierdurch ein früheres Eintreten der Culmination des Durchschnittsertrages herbeizuführen. 12)

C. Heyer erkannte den hohen wirtschaftlichen Wert der Durchforstungen, blieb aber trotzdem dabei, dass die erste Durchforstung dann erst vorgenommen werden dürfe, wenn die Einnahmen für Holz die Ausgaben decken, von ihm rührt die sogenannte goldene Regel der Durchforstung »früh, oft und mässig« her. 18)

Während so die meisten Autoren mehr nach ihrem Gefühl und gelegentlichen empirischen Beobachtungen sich vorwiegend bald der einen, bald der anderen Richtung zuneigten, waren Ernst Friedrich Hartig<sup>14</sup>) und Zamminer<sup>15</sup>) die ersten, welche schon 1825 bez. 1828 auf die Notwendigkeit vergleichender Untersuchungen in wiederholt durchforsteten und nicht durchforsteten Beständen hinwiesen. <sup>16</sup>)

forstungen. . . Um aber ihren guten Erfolg vollkommen zu sichern, ist es unumgänglich nöthig, dass diese sowohl in der gehörigen Zeit, als auch auf die rechte Art und Weise stattfinden, und dazu dient als Grundsatz, dass das Holz in seinem 10—15. Jahre das 1ste mal auf ungefähr ½—1 Klftr. Entfernung

<sup>20-30. » » 2</sup>te » » » 1-2 » » 30-40. » » 3te » » 2-3 u. 4 » » durchforstet werden müsse. Wegen Liebich vgl. oben p. 714.

<sup>12)</sup> Hundeshagen, Encyklopädie, 1. Aufl., 1 181: Der sicherste Massstab für das, was man bei den Durchforstungen aushauen darf, bleibt stets der: hierbei nur das völlig abgestorbene und im Absterben begriffene so weit wegzunehmen, dass dadurch der Kronenschluss des Bestandes gar nicht oder nur höchst unbedeutend unterbrochen werden darf, und das letztere dennoch nur in dem Falle, als fremdartige Holzarten bei dieser Gelegenheit ausgenutzt werden sollen.

<sup>13)</sup> Heyer, Waldbau, 1. Aufl., p. 256: In der Regel soll nur das bereits übergipfelte Holz oder doch nur noch etwa solche Stämme ausgeforstet werden, deren Kronen fast ganz, mit Ausnahme einer schlanken Spitze überwachsen sind und deren völlige Unterdrückung in der allernächsten Zeit sich mit Gewissheit voraussehen lässt... Die Grundregeln für Anfang, Wiederholung und Stärke der Durchforstungen liegen in den drei Worten: »frühe, oft und mässig.«

<sup>14)</sup> E. T. Hartig, Forstbetriebseinrichtung nach staatswirthschaftlichen Grundsätzen, Kassel 1825, p. 64 u. 65.

<sup>15)</sup> Zamminer, Johannes, geb. 29. Mai 1786 auf dem Forsthaus Kiliansherberge, gest. 4. November 1856 in Darmstadt, trat 1801 beim Forstmeister von Krechting zu Appenrod in die Lehre und wurde 1803 als Geometergehilfe in Darmstadt verwendet, 1807 wurde er zum Forstgeometer in der Provinz Starkenburg ernannt und 1810 zum Assessor im Oberforstkollegium befördert. 1811 Mitglied der Steuer-Rektifikations-Kommission in Starkenburg für das technische Fach, 1816 wirklicher Oberforstrat, 1837 geheimer Oberforstrat. 1848 erfolgte seine Pensionierung. (Hess, Lebensb.)

<sup>16)</sup> Zamminer (Wedekind, neue Jahrb. d. Forstkunde I, p. 143, Jhg. 1828): Es muss daher für jeden Zustand des Waldes eine gewisse Grenze geben, wo gerade die richtige Anzahl der stehen bleibenden Bäume, unter Erfüllung der übrigen wirthschaftlichen Bedingungen (Schluss, gerader Wuchs u. s. w.) den grössten Gesammtzuwachs liefern. Diese Stellung ist die vor-

Das hohe Interesse, welches die Durchforstungen für die Wirtschaft besitzen, war die Veranlassung, dass sich in den nächsten Dezennien nicht nur verschiedene Autoren, sondern auch Forstversammlungen mit den Versuchen über diese Frage beschäftigten.

Namentlich Professor Grabner in Mariabrunn, von Berg und Oberforstmeister von Pannewitz sind als eifrige Forscher auf diesem Gebiet zu nennen. 1838 stellte die Versammlung deutscher Landund Forstwirte zu Karlsruhe für die nächste zu Potsdam 1839 tagende Versammlung folgendes Thema auf: »Da die bisherige Art der Untersuchung über den Zuwachs keine zuverlässigen Resultate gewährt, so wird als wünschenswert erklärt, dass nicht allzu kleine Versuchsstellen zur Ausmittelung des Zuwachses namentlich bei verschiedenen Graden der Auslichtung bei den Durchforstungen, ausgewählt, fest begrenzt und zu Versuchen in angemessenen Zeiträumen benutzt werden.«

Diese Frage bildete dann auf einer grossen Reihe von Forstversammlungen einen ständigen Verhandlungsgegenstand, so in Potsdam 1839, Brünn 1840, Doberan 1841, Stuttgart 1842, Altenburg 1843 und Graz 1846, ohne dass jedoch die Sache systematisch in grösserem Umfang gefördert worden wäre.

Die ersten umfassenden Versuche in dieser Richtung wurden 1856 in Braunschweig durch den Hofjägermeister von Veltheim und 1860 in Sachsen durch den Oberlandfortmeister von Berlepsch angeordnet.<sup>17</sup>)

Einen vollständig neuen Gesichtspunkt brachte König in die Lehre der Durchforstung, indem er deren hohe Bedeutung für die Rentabilität der Wirtschaft betonte. Er sagte: »Durch förderliche Aushiebe wird der Massengehalt gemindert und der Zuwachs gemehrt, also das Mehrungsprozent von beiden Seiten gehoben.«<sup>18</sup>) Dieser Gedanke wurde dann von Pressler weiter ausgeführt, welcher den

theilhafteste, kann aber nur durch Versuche ausgemittelt werden. Sie muss jedoch genau und fest bestimmt und zur Vermeidung aller Schwankungen durch Zahlen, am besten durch die Anzahl der Stämme, welche nach jeder Nutzung auf einer bestimmten Fläche stehen bleiben sollen ausgedrückt werden... Es ist nothwendig, dass solche unter den verschiedensten Verhältnissen, jedoch immer in möglichst regelmässigen Beständen nach ganz einerlei Verfahren gemacht und übereinstimmend dargestellt werden, damit die Ergebnisse gerade so, wie sie beobachtet wurden, öffentlich mitgetheilt werden können.

<sup>17)</sup> Eine ausführliche Darstellung der Geschichte der Durchsorstungsversuche gibt Baur in Ganghofer, das forstliche Versuchswesen, Bd. II, p. 216 ff.

<sup>18)</sup> König, Forstmathematik, 2. Aufl. 1842, § 403.

rationellen »Vorertrags-Betrieb« als eines der wichtigsten Elemente für seinen Waldbau des höchsten Reinertrags betrachtete. 19)

Während auf diese Weise die Lehre von der Durchforstung einen hohen Grad der Ausbildung erlangt hat, ist die Praxis aus verschiedenen Gründen fast bis zur Gegenwart ziemlich weit hinter den Forderungen der Theorie zurückgeblieben.

Kropf schrieb 1807, dass hinsichtlich der Durchforstung in den märkischen Kiefernbeständen nicht viel geschehen könne; 20 ähnlich waren die Verhältnisse in fast allen übrigen grösseren Waldgebieten. Lange Zeit wurde überhaupt nicht durchforstet, und wo man diese Wirtschaftsoperation durchführte, geschah es beinahe durchgehends streng nach den Hartig'schen Prinzipien. Bald war es der Gedanke, dass nicht durchforstete Bestände dem Schnee- und Windbruche besser Widerstand leisten könnten, bald Berechtigungen auf Raffund Leseholz, bald die Vorschriften über Materialverbuchung und in den meisten Fällen Mangel an Absatz für das schwächere Material, bez. Furcht hierdurch den Preis der besseren Sortimente zu drücken, welche die Durchforstungen nicht in der wünschenswerten Weise zur Ausführung kommen liessen. Erst in der neuesten Zeit haben die meisten Staatsforstverwaltungen die hohe wirtschaftliche Bedeutung derselben erkannt und sind von der C. Heyer'schen Forderung, dass der Erlös mindestens die Werbungskosten decken müsse, zurückgekommen.

Bernhard sagt (II, 340) sehr richtig: »Ein intensiver und feiner Durchforstungsbetrieb bezeichnet eine sehr hohe Stufe der Forstwirtschaft, welche auch heute an vielen Orten noch nicht erreicht ist.«

Bei den bisherigen Erörterungen waren stets nur die Durchforstungen im schulgerechten Sinne berücksichtigt worden, bei denen eine Entnahme von dominierenden Stämmen der herrschenden Holzart nicht stattfinden soll. Weitergehende Eingriffe oder eigentlich

<sup>19)</sup> Pressler, die forstliche Finanzrechnung, Dresden 1859, p. 121: Erzeuge, pflege und nutze die geforderten oder gegebenen Bestände in einer solchen Art und Weise, dass sie, ohne den Hauptertrag verhältnismässig zu verringern, möglichst zeitige und möglichst grosse erntefreie Vorerträge an Neben- und Zwischennutzungen gewähren.

<sup>20)</sup> Kropf, System und Grundsätze, Berlin 1807, p. 144: In Ansehung des Durchforstens der Kiefern-Waldungen habe ich zu bemerken, dass so äusserst vortheilhaft und forstlich nothwendig dasselbe in den mehresten Hochwaldungen, besonders in solchen Gegenden ist, wo auch junges oder geringes Holz in hohem Werthe stehet, es dennoch bey uns in den Kiefern-Forsten nur auf die unbedeutendste Weise Statt findet.

Lichtungshiebe werden gewöhnlich als ein Resultat der modernsten Ideen betrachtet, da ja die von Cotta aufgestellte Theorie auf einer ganz anderen Basis beruhe.

Die Aufforderung zu solchen Lichtungshieben ist indessen weit älter, als man gewöhnlich annimmt.

Vor nunmehr bereits 100 Jahren hat Paulsen<sup>21</sup>) in einem 1787 der Kammer eingereichten Promemoria, welches alsdann in erweiterter und fortgebildeter Form 1796 im »Journal für das Forst- und Jagdwesen« erschien, auf den bedeutenden Zuwachs hingewiesen, welcher in den Verjüngungspflanzen vorhanden sei und deshalb stärkere Lichtungen auch in den jüngeren Beständen verlangt.<sup>22</sup>) Hossfeld machte 1824 ebenfalls auf die hohe Verzinsung des Holzkapitals durch den im lichteren Schlag gesteigerten Zuwachs aufmerksam.<sup>23</sup>) Lange Zeit ist aber alsdann von dieser Manipulation nichts mehr in

1

<sup>21)</sup> Paulsen, Johann Christian, geb. 15. November 1748 in Uslar, gest. 10. Januar 1825 auf seinem Gute Nassengrund (bei Blomberg), wurde 1771 unbesoldeter Adjunkt des reitenden Försters Rühmann zu Hemeringen und nach dessen Tode noch im gleichen Jahre sein Nachfolger. 1787 und 1788 führte er die Taxation der Schieder'schen und Blomberger Forsten durch, wurde 1789 als fürstlich Lippe'scher Oberfürster nach Schieder berufen und 1794 nach Biesterfeld versetzt. Infolge dienstlicher Widerwärtigkeiten und Intriguen suchte Paulsen 1812 um seine Pensionierung nach, welche ihm aber erst 1815 gewährt wurde, worauf er die Verwaltung seines Gutes Nassengrund übernahm. (Hess, Lebensb.)

<sup>22)</sup> Paulsen, Entwurf zur wirthschaftlichen Eintheilung: Da die in den nun angelegten Hauungen stehen gebliebenen Stämme und Saamenbäume nach solcher Durchhauung ungleich stärkere Ringe jährlich aufsetzen als vorhin, da selbige noch viel enger und geschlossener gestanden hatten. Aus allen diesen dürfte nun ganz sicher zu folgern seyn, dass die Aushauungen der im Verhältniss mit der Stärke zu viel vorhandenen Stämme von Zeit zu Zeit mit dem grössten Vortheil vorzunehmen sey. — Und wie weit vortheilhafter eben angegebene Nutzungsart seyn werde, ergiebt sich vollends, wenn davon die Rechnung genau aufgestellet wird. Nach selbiger würde auf obbesagtem Morgen statt 1 15/100 überhaupt 155/100 Klafter, mithin 37/100 Klafter mehrerer Zuwachs auf diesem Morgen gewesen seyn, wenn zuförderst diejenigen 38 Stämme, welche gar keinen Zuwachs gehabt, nebst neun von den andern, den geringsten Zuwachs habenden Stämmen, zwischen ausgehauen worden wären, um dadurch den übrig bleibenden Stämmen Raum genug zu verschaffen 1/2 Zoll in zwey Jahren aufzulegen und solchemnach würde die Benutzung 33/5, statt gewesener zwey pro Cent betragen haben. (Journ. f. d. F.- u. J.-W. IV. 2, p. 81.) (Der erste Absatz steht wörtlich gleichlautend bereits in dem 1787 der Kammer eingereichten Entwurf.)

<sup>23)</sup> Hossfeld, Forsttaxation, Hildburghausen 1824, p. VII: Es ist jedoch in den ersten Paragraphen des V. Kapitels gezeigt worden, dass es weit vortheilhafter selbst für die Kasse sey, die Bäume, wenn sie nicht zu alt und stark sind, noch eine Periode von 30 Jahren stehen zu lassen, nur müssen sie so licht gestellt werden, dass sie sich vor der Hauung kaum wieder schliessen. Dergleichen licht gestellte Bäume erlangen binnen 30 Jahren das 3,6 bis 10 fache ihres vorherigen Inhaltes, welches kein aufs Interusurium angelegtes Kapital thut.

der Litteratur zu finden, bis Jäger aus Laasphe in klaren Worten um die Mitte der 1850er Jahre auf gutem Boden so starke Aushiebe für zulässig erklärte, dass jedesmal nach wiederhergestelltem Kronenschluss ein volles Viertel der Bestandesmasse wieder weggenommen werden sollte. 24)

Die spätere Litteratur und Praxis ist in dieser Beziehung noch zu sehr mit dem augenblicklichen Kampf der Meinungen verknüpft als dass eine unbefangene Würdigung derselben vom historischen Standpunkt aus bereits möglich wäre.

Der Begriff der »Waldpflege, welche sich nicht auf die Bestandesbegründung allein, sowie auf später einzulegende Nutzungsdurchforstungen nach Hartig'scher Lehre beschränkt, sondern eine rationelle Bestandes- und Stammeserziehung ebenso wie eine intensive Pflege des Bodens bezweckt, rührt von König her. Derselbe fasste hierunter alle jene Massregeln zusammen, welche die Pflege der Waldbodengüte, des Waldwuchses und der Waldschönheit bezwecken. Die ganze moderne Entwickelung der Forstwirtschaft mit dem verfeinerten Durchforstungs- und Läuterungsbetrieb, mit Schneideln und Ästen, Lichtungsbetrieb, Regelung des Verhältnisses zwischen Hauptbestand und dem treibenden oder unterständigen Nebenbestand, kurz die ganze Ausbildung einer naturgemässen Holzarten- und Bodenwirtschaft hat ihren Ausgang in König's Waldpflege gefunden.

Die höchste Stufe der Bestandespflege, die Sorge für die Ausbildung möglichst hochwertiger Schäfte durch rationelle Aufastung, war ja schon seit dem Ende des Mittelalters bekannt und in den Mittelwaldungen auch geübt worden (vgl. oben S. 396). Allein im Laufe der Zeit, namentlich seit der fortschreitenden Entwickelung des schulgerechten Hochwaldbetriebes war diese Manipulation mehr und mehr in Vergessenheit geraten, erst um das Jahr 1850 fing man an, dieselben wieder in grösserem Massstabe beim forstlichen Betriebe in Anwendung zu bringen.

<sup>24)</sup> Krit. Bl. XXXIX. 2, p. 237: Wo dagegen die Lage günstig, der Boden frisch und zum Graswuchs geneigt ist, dürfen bei den Durchforstungen nicht allein die unterdrückten, sondern auch die beherrschten und unter Umständen sogar ein Theil der prädominirenden Stämme mit weggenommen und den periodischen Aushieben eine solche Ausdehnung gegeben werden, dass jedesmal nach wiederhergestelltem Kronenschlusse ein volles Viertheil der Bestandesmasse der Nutzung anheimfallen kann. Hier wird neben doppelt und dreifach vermehrten Nutzungen eine auffallende Zuwachsmehrung stattfinden.

Ästung. 737

Den Hauptanstoss hierzu gaben die Schriften von Courval<sup>25</sup>) und Des Cars, welche in den französischen Mittelwaldungen reiche Veranlassung zur Pflege des einzelnen Individuums fanden. Des Cars übertrieb aber schon das Ästen zur Carrikatur, indem er nach einer vor das Gesicht gehaltenen Schablone arbeitete.<sup>26</sup>)

In Deutschland haben Theodor Hartig und Nördlinger zuerst den Versuch gemacht, auf dem Wege exakter Versuche Klarheit in die sich oft widersprechenden Erfahrungen der Praktiker über den Wert der Ästung zu bringen. Pressler berücksichtigt bei seiner Richtung, welche dem Einzelbestande und selbst dem einzelnen Individuum eine ganz besondere Aufmerksamkeit zuwendet, auch die Ästung und stellte wertvolle Gesetze über die Stammbildung auf.<sup>27</sup>) Erst durch Göppert wurden die notwendigen physiologischen Forschungen begonnen, welche von R. Hartig fortgesetzt,<sup>28</sup>) nunmehr die Grundlage für weitere Versuche zur Entwickelung dieser Methode bilden.

### Betriebsregulierung.

§ 89.

Die Bausteine für eine Ordnung des Wirtschaftsbetriebes, welche in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts gesammelt worden waren, bildeten das Material, mit dessen Hilfe G. L. Hartig und H. Cotta um die Wende des 18. Jahrhunderts ihre berühmten Methoden der Betriebsregulierung konstruierten.

25) Vic. de Courval, das Aufästen der Waldbäume oder neue Methode der Behandlung der hochstämmigen Hölzer. Berlin 1865.

27) Pressler, das Gesetz der Stammbildung und dessen forstwirthschaftliche Bedeutung insbes. für den Waldbau des höchsten Reinertrages. Leipzig 1865.

<sup>26)</sup> Des-Cars, das Aufästen der Waldbäume, Köln 1868, p. 24. Anfangs kann dies (Herstellung der für jede der 5 Altersstusen angenommenen typischen Form, welche auf Seite 19 beschrieben sind) den Neuling in Verlegenheit setzen. Zur Erleichterung habe ich ein kleines, sehr einsaches Instrument in Anwendung gebracht, das ich Dendroscop nenne. . . Es besteht aus einem dünnen Brettchen oder aus einem Stück Pappdeckel, einem Kartenblatt z. B., worin man eine Figur ausgeschnitten hat, ähnlich der, welche die Form der betreffenden Baum-Kategorien repräsentirt, und durch deren Mitte von oben nach unten ein Faden gespannt ist. Man hält das Dendroscop vor das Auge und betrachtet dadurch den Baum in der Weise, dass man die Basis des Ausschnitts mit dem Fusse und die Spitze mit dem Gipfel des Baumes zusammenfallen lässt; auf diese Weise ist es sehr leicht auf den ersten Blick die vorzunehmenden hauptsächlichen Operationen herauszufinden.

<sup>28)</sup> Hartig, R., die Zersetzungserscheinungen des Holzes der Nadelholzbäume und der Eiche in forstlicher, botanischer und chemischer Richtung bearbeitet, Berlin 1878, p. 133 ff.

G. L. Hartig veröffentlichte sein Verfahren zuerst 1795 in der epochemachenden Schrift »Anweisung zur Taxation der Forsten oder zur Bestimmung des Holzertrages der Wälder, ein Beitrag zur höheren Forstwissenschaft.« Wohl hauptsächlich angeregt durch Kregting (vgl. Bd. I, p. 458) baute er seine Methode auf der Anschauung auf, dass der gegenwärtige Vorrat vermehrt um den gesamten summarischen Zuwachs aller Bestände diejenige Holzmasse bilde, über welche zu disponieren ist. Die Umtriebszeit wurde für jede Holzart in bestimmte, gleich grosse Zeitabschnitte eingeteilt und jedem derselben eine genau bezeichnete Fläche überwiesen, von welcher eine vorausberechnete Menge Holz erwartet werden konnte. In jedem Zeitabschnitt sollte eine gleichgrosse Holzmasse genützt werden, doch hielt Hartig bereits 1795 ansteigende Erträge in den letzten Perioden für wünschenswert, da die Holzkonsumtion die Tendenz habe zu steigen.

Als Fundament der ganzen Schätzung verlangt Hartig einen Wirtschaftsplan, in welchem die Grundsätze niedergelegt wurden, nach denen der Wald im allgemeinen sowohl als auch die einzelnen Distrikte behandelt werden sollten. Hierauf folgte die Vermessung und Einteilung, sowie die Aufstellung von Ertragstafeln (Erfahrungstafeln).

Nach Beendigung dieser Vorarbeiten wurden grosse Reviere, oder solche, in denen verschiedene Holzarten und Betriebsweisen auf dazu genügenden und geeigneten Flächen vorkamen, in mehrere Blöcke geteilt, für jeden die Umtriebszeit sowie die Art und Weise der Behandlung festgesetzt und die Bestände gutachtlich in die Perioden verteilt.

Sodann folgte die spezielle Bestandesaufnahme, deren Resultate im Taxationsprotokoll in tabellarischer Form zusammengestellt wurden; der Zuwachs wurde stets bis zur Mitte jener Periode in Anrechnung gebracht, in welcher der Bestand zum Hiebe gelangte. Durch die Summierung aller Erträge, die im Taxationsregister speziell für jede einzelne Periode nach den verschiedenen Sortimenten berechnet und ausgeworfen werden sollten, ergab sich der Totalertrag des ganzen Umtriebes. Wenn man denselben durch die Zahl der Perioden dividierte, so kam der Ertrag für jede derselben zum Vorschein, welcher gleich gross oder für die späteren Perioden etwas ansteigend sein sollte. Um dieses zu erreichen, mussten vielfache Verschiebungen der Bestände zwischen den einzelnen Perioden, denen sie vorläufig zugewiesen worden waren, vorgenommen werden, wobei

natürlich auch gleichzeitig eine entsprechende Vermehrung bezw. Verminderung der Abtriebserträge stattzufinden hatte. Der Gleichstellung des periodischen Massenertrages opferte Hartig sowohl das normale Hiebsalter der Bestände, als auch die Flächengleichheit der Perioden.

Die Erträge jedes Bestandes in allen Perioden, sowohl bei dem Abtrieb als auch an Durchforstungsholz, wurden im Taxationsregister speziell nachgewiesen, die Zusammenstellung der summarischen periodischen Erträge erfolgte dann in der Generaltabelle.<sup>1</sup>)

Die Dispositionen, welche durch das Forsteinrichtungswerk getroffen waren, sollten während der ganzen Dauer des Umtriebes streng und unverändert festgehalten werden.<sup>2</sup>)

Hartig gestand niemals zu, dass er die Materialien seines Verfahrens zum grossen Teil bereits vorgefunden habe, sondern sucht sich stets das Ansehen zu geben, als ob alles aus seinem Geiste hervorgegangen wäre. Ebensowenig konnte er sich entschliessen, an seinem Verfahren im Lauf der Zeit etwas wesentliches zu ändern. Die hauptsächlichste Modifikation bezieht sich auf die Länge der Perioden, ursprünglich sollten dieselben bei Eichen 40, bei Buchen 30 und beim Nadelholz 20 Jahre umfassen; 3) sehr bald ging Hartig zu einer gleichen Periode von 30 Jahren über, an denen er bis 1819 festhielt, wo er in der dritten Auflage seiner »Anweisung zur Forsttaxation« 20 jährige Perioden für den Hochwald empfahl.

Dagegen verbesserte Hartig die Methode der Massenaufnahme, Zuwachsberechnung und Ertragsuntersuchung fortwährend; durch die

<sup>1)</sup> Vgl.: Hartig, Anweisung zur Taxation der Forste oder zur Bestimmung des Holzertrags, 1795 und Instruktion, nach welcher bei spezieller Abschätzung der Königlich Preussischen Forsten verfahren werden soll, 13. Juli 1819. (Hartig, F.- u. J.-Arch. IV, 4.) Eine sehr gute Darstellung der verschiedenen Forsteinrichtungsmethoden findet sich in: Hundeshagen, Forstabschätzung, Tübingen 1826, p. 42—51. — Pfeil, Die Forsttaxation in ihrem ganzen Umfange, Berlin 1843, p. 54—63.

<sup>2)</sup> Hartig, Forsteinrichtungswerk für den Unterforst in der Oberförsterei Netphen im Fürstenthum Siegen für den Zeitraum 1880—1920: Ich ersuche nun meine Nachfolger die künftige Herrn Oberforstbedienten, den von mir gemachten Wirthschafts-Plan genau zu studiren und in allen Stücken pünktlich zu befolgen. Nur alsdann kann und wird er die Probe halten. Nach jeder beträchtlichen Abweichung aber sage ich mich von aller Verbindlichkeit los. (N. d. Original.)

<sup>3)</sup> Hartig, Anweisung z. Tax. d. Forste, 1. Aufl., p. 36: Ich bringe daher die eichene Bauwaldungen, welche 200 Jahre alt werden sollen, von 40 zu 40 Jahren in 5 Classen. Die buchene Hochwaldungen, welche 120 Jahre wachsen sollen, theile ich von 30 zu 30 Jahren in 4 Classen ab. Die Nadelholzwaldungen, welche 100 Jahre stehen bleiben sollen, bringe ich von 20 zu 20 Jahren in 5 Classen.

740 Schilcher.

Instruktion von 1819 wurde auch eine Materialkontrolle eingeführt und die Aufstellung sehr spezieller Hauungs- und Kulturpläne für die erste Periode angeordnet.

Sein bleibendes Verdienst ist es, das Massenfachwerk in allen Einzelheiten ausgebaut, sowie durch seine lichtvollen und präzisen Ausführungen die Anwendung dieser Methode in hohem Masse gefördert zu haben.

Ungemein weitläufig und schwerfällig war die Form der Darstellung der Taxationsresultate. Wie Pfeil erzählt, war das Taxationsregister so eingerichtet, dass man den Bestand einer einzigen Figur zuweilen in 5 verschiedenen Tabellen, jede von 28 rheinl. Zoll Breite und mit 64 Rubriken, aufsuchen musste, so dass man also dazu eigentlich den Ertrag in 320 Kolumnen zu erspähen genötigt war!

Zur gleichen Zeit, als durch Hartig die Massenteilung zur konsequentesten Durchbildung gelangte, wurde auch die Flächenteilung wieder in einem neuen und höchst originellen Verfahren als Grundlage der Forsteinrichtung vorgeschlagen.

Der kurpfalzbayerische Forsttaxator Franz Sales Schilcher<sup>4</sup>) stellte nämlich in seinem 1796 erschienenen Buch »Über die zweckmässigste Methode den Ertrag der Waldungen richtig zu bestimmen« das Prinzip auf, dass die Flächenteilung eine grössere Sicherheit für die Nachhaltigkeit gewähre, als die Holzteilung. Die bisherigen Methoden der Schlageinteilung seien jedoch unzweckmässig gewesen, weil dieselben stets verschiedenartiges in ein und dieselbe Schlagfläche und Hiebsfolge zusammengefasst habe. Dieser Missstand lasse sich aber leicht beseitigen, wenn man in einem Forst nur immer das gleichartige, unbekümmert, wo und wie es zwischen dem Übrigen

<sup>4)</sup> Schilcher, Frans Sales, geb. 1766 in Pflugdorf (Oberbayern), gest. 20. Juli 1843 in München, besuchte 1789 die Forstschule zu München und versah an derselben die Stelle eines Repetitors, 1792—1794 machte er grössere forstliche Studienreisen. Nach Beendigung derselben wurde Schilcher 1795 Forsttaxator der Hofkammer zu München und noch im Dezember des gleichen Jahres Forstkommissar im Unterland des Forstmeister-Amtes München, 1799 zum supernumerären Rat der General-Landesdirektion in München befördert und im Herbst des gleichen Jahres nach Neuburg versetzt, um die Administration der dortigen Waldungen zu regeln. 1804 Direktor der Provinzial-Regie-Deputation in Würzburg, 1806 Direktor und Etats-Mitkurator in Bamberg, 1808 geh. Finanzreserendar im Finanzministerium zu München. 1817 Vizepräsident des obersten Rechnungshofes und Staatsrat im ordentlichen Dienst, 1823 erster und einziger Präsident des obersten Rechnungshofes. Seinem Wunsche entsprechend wurde Schilcher 1838 der Stellung als Staatsrat im ordentlichen Dienst enthoben, jedoch gleichzeitig zum Staatsrat im ausserordentlichen Dienst ernannt. (Hoss, Lebonsb.)

Schilcher. 741

liege, in eine eigene Abteilung zusammenbringe, also es dem Flächeninhalte nach aufnehme, diesen summiere und denselben, nachdem man die dafür passende Umtriebszeit festgestellt habe, durch letztere in eine Anzahl Schläge teile oder geteilt denke. Auf solche Weise werde ein im ganzen sehr ungleich bestandener Forst im einzelnen stets in mehrere Abteilungen zerfallen, von denen jede in sich gleichartig sei und deshalb in ganz gleiche Schläge eingeteilt werden könne, ohne dass es zu diesem einer genauen Massenermittelung bedürfe. Die Summe der jährlichen Schlagflächen aus allen Abteilungen ergebe alsdann den Flächenetat für den ganzen Wald.<sup>5</sup>)

Dem Wirtschafter solle es überlassen bleiben, ohne an eine örtliche Hiebsdisposition gebunden zu sein, die Jahresschläge lediglich nach den allgemeinen wirtschaftlichen Bedürfnissen auszuwählen. Er dürfe nicht gezwungen sein, alljährlich in allen Abteilungen die bezeichnete Fläche zu hauen, sondern könne den Jahresschlag in der einen Klasse unterlassen und in die andere übertragen, wenn er nur die hier zu nutzende Fläche nach dem Verhältnis der konkreten Ertragsfähigkeit beider Klassen bemesse. Dieses sei aber nur möglich durch eine sehr genaue Ermittelung des relativen Ertrags- oder Wertverhältnisses, in welchem die Abteilungen zu einander stehen. Bei der Festsetzung desselben solle sowohl auf die möglichst höchste Ertragsfähigkeit, als auf die augenblickliche Bestandesvollkommenheit Rücksicht genommen, zunächst jedoch das Hauptgewicht auf letztere gelegt werden.

Schilcher hielt aber an dieser reinen Flächenteilung, welche er im ersten Abschnitt seines Buches entwickelt, nicht konsequent fest, sondern nahm wahrscheinlich, wie wenigstens Hundeshagen glaubt, veranlasst durch die inzwischen erschienene Hartig'sche Forstabschätzung, die Massenermittelung mit zu Hilfe, die er im ersten Abschnitt vollkommen verwirft, und gegen welche er sich auch im zweiten noch wiederholt ausspricht.<sup>6</sup>)

<sup>5)</sup> Schilcher, l. c. p. 26: Wenn bestimmt ist: Wie viel Morgen von der ersten, zweiten, dritten, vierten Abtheilung (Bonität) vorräthig sind, so ist die Arbeit leicht und sicher . . . Man betrachte jede Abtheilung als einen abgesonderten Wald und theile selbe durch den ganzen Turnus . . . p. 31: Man schliesse so: die erste Abtheilung ist um ½ besser bestanden als die dritte, folglich werfen 6½ Morgen von der ersten Abtheilung so viel Ertrag aus, als 10 Morgen von der dritten. Man haue also in demselben Jahr von der ersten Abtheilung 6½ Morgen mehr, und 10 Morgen in der dritten weniger, und der Ertrag bleibt sich gleich.

<sup>6)</sup> Schilcher, l. c. Einl.: Das Terrain ist in meinen Augen der Haupt-Schwappach, Forstgeschichte IL.

Wie die Masse benützt werden soll, ist nicht ganz klar ausgesprochen, doch scheint er in jeder Abteilung nach gutbestandenen Distrikten die Ertragsfähigkeit, d. h. den Normalvorrat, bestimmt und durch Multiplikation der Fläche mit dieser Ertragsziffer denjenigen Vorrat ermittelt zu haben, welchen diese Fläche haben würde, wenn sie normal bestanden wäre. Die so gefundene Masse wurde nach der augenblicklichen Bestandesbonität reduziert.

Schilcher glaubte vollständig ohne Betriebsplan auskommen zu können und liess dem Wirtschafter die weitgehendste Freiheit. In der Praxis dürfte diese Methode wohl nirgends ausgeführt worden sein und zwar umsoweniger, als das damalige Forstpersonal viel zu wenig gebildet und die Bestandeskarten viel zu mangelhaft waren.

Wesentlich auf den Prinzipien, die Schilcher im zweiten Teile seines Buches entwickelt (Verbindung von Flächen- und Massenteilung) baute H. Cotta sein Forsteinrichtungssystem auf, wie er es in der 1. Auflage seiner »systematischen Anleitung zur Forsttaxation« 1804 vortrug.<sup>7</sup>)

Er griff zunächst auf die in Thüringen seit längerer Zeit bereits übliche Einteilung in Jahresschläge zurück, bezeichnete dieselben aber nicht speziell im einzelnen, sondern teilte die Umtriebszeit in Pe-

bestimmungs-Grund des Ertrages der Waldungen; dieses, nicht der Bestand der Forste eignet sich zur Eintheilung zur Klassifikation . . . p. 38: Die Verbindung der Flächeneintheilung mit der Taxation, soll also nach der neuesten Meynung mehrerer Forstmänner das beste Mittel seyn, die Gleichheit und Perpetuität der Forstnutzung auszumitteln, um die Gefährlichkeit der Taxation sowohl als die Unzulänglichkeit der Flächeneintheilung zu vermeiden.

<sup>7)</sup> Cotta, Anleitung, I. p. 15: Da es jedoch selbst dem geübtesten Taxator, durchaus unmöglich ist, die in einem Wald zu schlagende Holzmasse vollkommen richtig anzugeben; so geräth man bei jeder Taxation, die bloss eine bestimmte Klaftersumma als Etat zur Folge hat, in die unvermeidliche Gefahr, etwas zu viel oder zu wenig anzusetzen, und folglich zu früh oder zu spät mit dem Hauen herum zu kommen. Gegen diese Gefahr sichert nur die Flächeneintheilung, welche aber ihrer Seits wieder so viele Mängel hat, dass man eben dadurch genöthigt wurde, von ihr seine Zuflucht zur Taxation zu nehmen. Verschiedene Forstmänner fassten daher schon die Idee Taxation und Flächeneintheilung zu verbinden, um durch die letztere, Sicherheit zu erhalten, durch die erstere aber die Mängel der blossen Flächentheilung zu beseitigen. Vorzüglich sucht Schilcher eine solche Verbindung hervorzubringen, indem er die Bestände von gleichen Qualitäten zusammenordnet, und in jeder Bonitätsklasse eine besondere Fraktion anlegt. Eine solche Verbindung der Flächeneintheilung mit der Schätzung, hat, in Hinsicht auf die Ertrags bestimmung, auch gegenwärtiges System zum Augenmerk.

rioden,<sup>8</sup>) welche er späterhin, zuerst 1817, »Fachwerke «<sup>9</sup>) benannte, deren jeder eine entsprechende Anzahl von Jahresschlägen zugewiesen wurde. Cotta begnügte sich aber nicht mit der blossen Flächeneinteilung, sondern setzte, wenigstens anfangs, ebenso wie Hartig, für jede Abteilung auch den zu erwartenden Ertrag fest. Durch Summierung der einzelnen Positionen ergab sich alsdann der periodische Ertrag und durch Division desselben mit der Anzahl der Jahre der Periode, welche anfangs ebenfalls, wie von Hartig, zu 30 Jahren angenommen worden waren, auch das jährliche Hiebsquantum.<sup>10</sup>) Grosse Ungleichheiten im periodischen Ertrag sollten durch Versetzungen ausgeglichen werden, doch betrachtet Cotta die Gleichstellung der periodischen Erträge nicht als Hauptsache.

Das Verfahren, welches Cotta 1804 lehrte, muss als ein kombiniertes Fachwerk bezeichnet werden, da sich dasselbe nicht einseitig auf die Fläche oder Masse stützt, sondern beide Faktoren möglichst gleichmässig zu berücksichtigen sucht.<sup>11</sup>)

Bereits 1804 legte Cotta grosses Gewicht auf die wirtschaftliche

<sup>8)</sup> Cotta, Anleitung, II. p. 14: Um aber diese Einrichtung eines regulären Benutzungs-etats, mittelst eines bestimmten Hauungsplanes, mit der, dem ausübenden Forstwirth zu überlassenden freien Disposition über die einzelnen Jahresschläge, zu vereinigen, theile man den ganzen Umtrieb in gewisse Perioden, und setze durch die Taxation bloss fest, was in einer jeden solchen Periode zur Hauung kommt.

<sup>9)</sup> Cotta, Waldbau, 2. Aufl., 1817, p. 15: Diese periodische Eintheilung wird als ein Fachwerk betrachtet, in welches man die Waldabtheilungen bringt, um bestimmter übersehen zu können, welche Waldorte in jedem Zeitabschnitte zu nützen sind. Man durchgeht zu dem Ende den ganzen Wald, untersucht und beurtheilt jede einzelne Abtheilung desselben . . . Nachdem alles geordnet und ausgeglichen ist, so kann man die angenommenen Zeitabschnitte mit den in sie gelegten Ertragsbestimmungen als so viele Holzmagazine betrachten, aus denen die Ausgaben zu bestreiten sind.

<sup>10)</sup> Cotta, Anleitung, II. p. 73: Nachdem man jede Abtheilung... sowohl in Ansehung ihres Flächeninhaltes, als ihrer Holzarten und ihres Ertragsquanti, aus dem Taxationsprotocoll in die ihr zukommende Periode eingetragen hat, ergibt sich zuerst der summarische Ertrag, und durch Division desselben mit der Anzahl der Perioden auch für jede derselben ihr Ertragsquantum; nachdem die hiebei ersichtlich werdende Ungleichheit durch die oben beschriebenen Versetzungen beseitiget sind, lässt sich endlich auch der jährliche Ertrag, als ultimatum der Taxation ebenso bestimmen, wie der Ertrag einzelner Perioden aus dem Summarischen des ganzen Turnus entwickelt wird.

<sup>11)</sup> Cotta, Anleitung, II. p. 74: Diese Gewissheit (innerholb des angenommenen Turnus auch den Hauungscyklus zu vollenden) giebt nur die Flächeneintheilung, welche aber ihrer Seits wieder die Vortheile eines wohlgeordneten Materialetats entbehrt. Der Zweck, zu welchem wir Forstregulirungen unternehmen, bestehet also offenbar in beabsichtigter Vereinigung dessen, was beide gewähren.

Buchführung (Bewirtschaftungstabelle), um mit deren Hilfe Schätzungsfehler zu entdecken und Verbesserungen zu bewirken. 12)

Während Hartig bei seinem strengen Massenfachwerk stehen blieb, änderte Cotta sein Verfahren späterhin wesentlich ab und näherte sich immer mehr dem reinen Flächenfachwerk. Berg bezeichnet die 1816 neu durchgeführte Betriebsregulierung des Tharander Reviers als den Wendepunkt der Cotta'schen Taxationsmethode. 13 Schon damals räumte er der Fläche einen grösseren Wert ein als früher, indem er die periodische Flächenteilung fest begrenzte, von der Idee einer Holzteilung konnte sich dagegen Cotta nicht frei machen und suchte daher den Nachhalt und dessen Sicherung immer noch in der Abnutzung der durch die Schätzung ermittelten Erträge. Ein eigentlicher Wirtschaftsplan wurde damals noch nicht entworfen, man begnügte sich die Grundzüge der Wirtschaftsführung in der speziellen Beschreibung zu geben, dagegen wurde 1816 zum ersten Mal ein Hauungs- und Kulturplan für das nächste Jahrzehnt aufgestellt.

In seiner 1820 erschienenen »Anweisung zur Forsteinrichtung und Abschätzung« entwickelte Cotta ein neues System. Dasselbe basiert die Nachhaltigkeit lediglich auf die Fläche<sup>14</sup>) und schreibt Massenschätzung nur zu dem Zweck vor, um entweder eine möglichst vollkommene Gleichförmigkeit des Ertrages zu erreichen, oder um schon von vornherein die Grösse des Ertrages zu kennen. <sup>15</sup>) Einen

<sup>12)</sup> Cotta, Anleitung, II. p. 81: Zu diesem Ende muss der Forstwirth gut eingerichtete Bewirthschaftungstabellen führen, in welche er alle Resultate seiner Hauungen einträgt... Diese Einrichtung der Bewirthschaftungstabellen, welche den Forstwirth in den Stand setzen müssen, die mehr besprochenen Schätzungsfehler zu entdecken und ihre Verbesserung zu bewirken, machen überhaupt einen wesentlichen Theil einer Taxationsmethode aus.

<sup>13)</sup> Berg, Das Forsteinrichtungswesen im Königreich Sachsen, Leipzig 1854, p. 83.

<sup>14)</sup> Cotta, Anweisung zur Forst-Einrichtung und Abschätzung, Dresden 1820, p. 55: Betrachten wir nun bei unsern Einrichtungen und periodischen Zusammenstellungen die Grösse der Bestände gleichsam als Grundlage, worauf das Ganze ruhen soll; untersuchen wir zu dem Ende schon bei Entwerfung des Hauungsplanes, wieviel Waldfläche in jeden Zeitraum gehören würde, wenn alles gleich gut wäre; modificiren wir diese Fläche nach der ungleichen Bestandesgüte, und ordnen wir endlich nach den § 6 und 20 gegebenen Regeln, die Bestände: so wird man ohne Schätzung eine sehr regelmässige und dauerhafte Einrichtung machen können, bei welcher Nachhaltigkeit, Sicherheit und ziemliche Gleichförmigkeit des Ertrags, neben der Freiheit des Betriebes und der ungelähmten Verwaltung aufs Beste bestehen können.

<sup>15)</sup> Cotta, Anweisung, p. 56: Nicht immer ist man jedoch so genügsam bei einer Waldeinrichtung; man verlangt oft nicht nur eine noch grössere

Betriebsplan hielt Cotta indessen stets für nötig und ist deshalb allerdings nie zum Flächenfachwerk im strengsten Sinne des Wortes gekommen.

G. Heyer hat jedoch Unrecht, wenn er behauptet, <sup>16</sup>) dass Cotta 1820 für Hochwaldungen nur das Massenfachwerk gelehrt habe, dem stehen neben den eigentlichen Ausführungen Cottas (vgl. Note 12) vor allem auch die zwei Fundamentalsätze entgegen, welche er in der Vorrede anführt: »Kein Forsttaxator kann den wahren Holzertrag genau und sicher angeben« und weiter: »Die gute Einrichtung eines Waldes ist gewöhnlich viel wichtiger als dessen Ertragsbestimmung.«

Stets aber legte Cotta ein Hauptgewicht auf jene Einrichtungen, durch welche die Bestimmungen der Betriebsregulierung und der Etat jederzeit abgeändert werden können, ohne den Betriebsplan im ganzen zu vernichten, oder die Schätzung unbrauchbar zu machen.

In seinem 1804 veröffentlichten Verfahren hatte Cotta zwar seinen Abnutzungssatz in Fläche und Masse ausgedrückt, allein seine Flächenkontrolle hatte damals doch mehr lediglich den Zweck, den Einfluss falscher Massenschätzung zu paralisieren. Erst Klipstein <sup>17</sup>) sprach 1823 die Forderung aus, dass sowohl die Flächen als auch die Massen, welche den einzelnen Perioden zugewiesen <sup>18</sup>) seien,

Gleichförmigkeit des Ertrags, als hierdurch erreicht wird, sondern man will auch den Ertrag schon zum voraus wissen, und nicht abwarten, bis er im Lauf der Bewirthschaftung bekannt wird. Es giebt auch allerdings Fälle, wo dieses nöthig oder wenigstens gut ist. Wir dürfen also nicht überall dabei stehen bleiben, dem Walde eine Einrichtung zu geben, und ihn auf die angezeigte Art einzutheilen, sondern wir müssen auch wissen, wie die Grösse des Ertrags selbst gefunden wird.

<sup>16)</sup> G. Heyer, die Waldertrags-Regelung, Leipzig 1883, p. 307.

<sup>17)</sup> von Klipstein, Philipp Engel, Dr. phil. h. c., geb. 2. Juni 1777 auf dem Königsstädter Forsthaus bei Darmstadt, gest. 3. Nov. 1866 in Darmstadt, besuchte von 1789 ab 3½ Jahre das Privatforstinstitut G. L. Hartigs in Hungen, wurde 1796 Forstmitaufseher in Mönchsbruch, 1799 fürstl. Solms-Lich'scher Oberförster und 1800 Forstmeister zuerst in Hohensolms, dann in Lich. Schon bald nach seiner Anstellung in Solms'schen Diensten errichtete Klipstein eine Privatforstschule, welche er 22 Jahre fortführte. 1811 wurde Klipstein grossh. hessischer Forsthoheits-Kommissär, 1816 hessischer Forstmeister zu Lich, 1823 Direktor der Oberforstdirektion zu Darmstadt. (Telegentlich seines 50jährigen Dienstesjubiläums 1846 erhielt er den Titel "Präsident" und von der Universität Giessen das Diplom als Dr. phil. 1848 erfolgte seine Pensionierung unter dem Einftuss der auch gegen ihn gerichteten revolutionären Strömung. (Hess, Lebensb.)

<sup>18)</sup> Klipstein, Versuch einer Anweisung zur Forst-Betriebs-Regulirung nach neuen Ansichten, Giessen 1823, p. 86: Aus den Summen der Flächen und ihres Holzertrages ergiebt sich in den Hauptwirthschaftsplanen das Verhältniss beyder für alle Perioden. Stehen diese Summen, Morgen und Stecken, unter sich beynahe gleich, oder sind, im Verhältniss zu ihnen selbst, die Unterschiede unbeträchtlich, etwa nicht über 0,2, so bedarf der Hauptwirthschaftsplan keiner Abänderung.

möglichst gleich gestellt werden sollten, und begründete damit das sogenannte kombinierte Fachwerk im modernen Sinne. Von Klipstein wurde das Forsteinrichtungsverfahren noch dadurch sehr erheblich vereinfacht, dass er die spezielle Abschätzung und den speziellen Betriebsplan auf die erste Periode beschränkte und nur für sie den Abgabesatz richtig feststellte, sich bei den späteren Perioden aber damit begnügte, denselben annähernd gleichen Flächen zuzuweisen und deren Ertrag nur summarisch zu ermitteln; eine vollständige Gleichstellung der periodischen Massenerträge erklärte Klipstein für eine unnötige Zeitverschwendung. 19) Eine genauere Massenschätzung sollte jedesmal erst bei Beginn einer Periode erfolgen, und bei dieser Gelegenheit auch der Etat neu geregelt werden. Damit fiel aber schon ein grosser Teil des alten schwerfälligen und unnützen Tabellenkrames hinweg. 20)

In der Periode 1790—1820 wurden allerdings die Fachwerksmethoden hauptsächlich kultiviert und ist damals ihr Prinzip zur vollständigen Durchbildung gelangt, allein in derselben Zeit tauchte auch die erste Formelmethode auf und wurde damit eine Richtung inauguriert, welche von 1820 ab in der Theorie der Forsteinrichtung mehrere Dezennien hindurch fast allein herrschend wurde.

Aus den Grundzügen, welche das österreichische Hofkammerdekret von 1788 (vgl. Bd. I p. 568) enthielt, also namentlich auf dem Verhältnis zwischen Normalvorrat (fundus instructus) und wirklichem Vorrat entwickelte sich ein Forsteinrichtungsverfahren, welches 1811 zum ersten Mal in der Litteratur unter dem Namen »Ka-

<sup>19)</sup> Klipstein, l. c. p. 89: Eine vollkommene Gleichheit der Nutzungen für alle Perioden, wird nicht gesucht, indem darin, weil sie doch ungleich ausfallen, ein vergebliches Bemühen liegen würde, welches nur unnöthige Zeitverschwendung herbeyführen wird.

<sup>20)</sup> Klipstein, l. c. p. 96: Da die vollendetsten Schätzungen aus mancherlei Gründen für den künftigen Holzertrag stets unverlässig bleiben, so folgt schon daraus, dass man ein Mittel ergreifen müsse, wodurch jeder Beeinträchtigung des Hauptwirthschaftsplanes vorgebeugt werde. Dieses Mittel liegt in der Controle der Schätzung durch die Flächeneintheilung, und in der fortwährenden Erneuerung der Schätzung des Holzertrags für jede nachfolgende Periode. Sind die Flächen zum Abtrieb für jede Periode in angemessener Grösse vorgezeichnet, wird zu Anfang einer jeden Periode das auf jenen befindliche haubare Holz möglichst genau geschätzt, dessen Zuwachs hinzugefügt und mit den gleichzeitig aus dem Wirthschaftsganzen erfolgenden Zwischennutzungen zusammen gestellt, wird endlich der so gefundene Ertrag auf die Jahre der Perioden vertheilt, die Nutzung der Schätzung gemäss bezogen und die Fehler der Schätzung gegen Ende der Periode ausgeglichen, so wird die Umtriebszeit aufrecht erhalten — der Bewirthschaftung Nachhalt gegeben.

meralmethode« oder »K. K. Kameraltaxations-Methode» erscheint. Es ist nicht bekannt, wer zuerst auf den Gedanken kam, die für Waldwertberechnung gegebene Anleitung zur Lösung der Hauptaufgabe der Waldertragsregelung zu verwenden. Wahrscheinlich sind Mehrere gleichzeitig oder kurz nacheinander auf diese Methode gekommen, was um so wahrscheinlicher ist, als die verschiedenen Schriften, welche von der Kameraltaxation handeln, mitunter erheblich von einander abweichen. 21)

Die Kameraltaxation hat sich bis auf die Neuzeit erhalten und bildet noch die Grundlage des Verfahrens, nach welchem die »Instruktion für die Begrenzung, Vermarkung, Vermessung und Betriebseinrichtung der österreichischen Staats- und Fondsforsten« 1878 den Etat bestimmt. 22)

Den Übergang von der Kameraltaxe zu den späteren Normalvorratsmethoden, namentlich zu dem Hundeshagen'schen Verfahren, bildet jene Methode, welche der bayerische Salinenforstinspektor Huber<sup>23</sup>) unter Mitwirkung des Professors Däzel<sup>24</sup>) auf Veranlassung des da-

<sup>21)</sup> Der betr. Artikel erschien in: André, Ökonomische Neuigkeiten und Verhandlungen, 1811, p 9 und führt den Titel: Vergleich der Hartig'schen und Cameral-Methode. Hierin wird der letzteren der Vorzug gegeben, was eine längere Polemik zur Folge hatte, die ebenfalls im Jahrgang 1811 und 1812 von André abgedruckt ist.

<sup>22)</sup> Instruction für die Begrenzung, Vermerkung, Vermessung und Betriebseinrichtung der österreichischen Staatsund Landsforste, p. 80: Für die Ermittlung des jährlichen Haubarkeitsertrages der Betriebsclassen mit schlagweiser Holznutzung, und zwar für jede Betriebsclasse speciell, dient die Formel der österreichischen Kameraltaxationsmethode, und zwar  $\mathbf{E} = \mathbf{Z} \pm \left(\frac{\mathbf{NV} - \mathbf{WV}}{\mathbf{U}}\right)$ , wobei  $\mathbf{Z} = \mathbf{der}$  in der Bestandestabelle zu findenden Summe des Altersdurchschnittszuwachses zur Zeit der Haubarkeit der betreffenden Betriebsclasse;  $\mathbf{NV} = \mathbf{derjenigen}$  Grösse, welche der stockende Massenvorrath besitzen sollte, wenn das Altersclassenverhältniss normal, die mittlere Bestockungsgüte jedoch nicht höher wäre, als die durchschnittliche Bestockung des gegenwärtigen oder wirklichen Massenvorrathes;  $\mathbf{WV} = \mathbf{der}$  Summe des wirklichen Massenvorrathes nach der Bestandestabelle;  $\mathbf{U} = \mathbf{dem}$  bewilligten Ausgleichungszeitraume (resp. dem Nutzungsturnus) zu setzen ist.

<sup>23)</sup> Huber, Franz Xaver, geb. 13. April 1769 in Hamer (bei Traunstein), gest. 16. Oktober 1842 in Reichenhall, wurde 1801 bayr. Trigonometer, 1802 kurf. Salinen - Waldmeister und Kuswerks - Verwalter zu Traunstein, 1803 nach Reichenhall versetzt und 1804 zum Forsttaxator für die Traunsteiner und Reichenhaller Salinenforste mit dem Amtssitz in Ruhpolding ernannt, 1808 erfolgte seine Besörderung zum Salinen-Forstinspektor in Traunstein, 1818 wurden ihm auch noch die Taxationen sür die Bezirke Rosenheim und Tegernsee übertragen. (Hess, Lebensb.)

<sup>24)</sup> Däzel, Georg Anton, Dr. phil., geb. 1752 in Fürth (Oberpfalz), gest. 1847 in Regensburg, wurde nach absolvierten Universitätsstudien als Lehrer der Philosophie und Mathematik an der kurf. Hagerie in München angestellt, erhielt 1790 eine Stelle

748 Huber.

maligen Vorstandes der bayerischen General-Salinen-Administration im Jahre 1812 in einer Instruktion darstellte, nach welcher die Betriebsregulierung in den bayerischen Salinenforsten bei Traunstein und Reichenhall durchgeführt werden sollte.

Dieselbe wurde zuerst als Manuskript veröffentlicht und dann ausführlicher im Jahrg. 1824 und 1825 der Zeitschrift für das Forstund Jagdwesen von Meyer und Behlen abgedruckt.

Huber bildete in den Betriebsklassen Altersklassen-Perioden zu 30 Jahren, teilte jeden Bestand einer solchen Periode zu und berechnete für sie einen mittleren Durchschnittszuwachs, indem er eine Reihe von Beständen mittlerer Bonität in jeder Betriebs- und Altersklasse auf ihren jetzigen Vorrat untersuchte und dann mittels Division des Vorrats durch das Alter den Durchschnittszuwachs derselben, bezogen auf das gegenwärtige Alter, fand.

Huber setzt den Etat gleich dem wirklichen Zuwachs, vermehrt oder vermindert um einen aliquoten Teil der positiven oder negativen Vorratsdifferenz w V—n V, die er stets in einer Umtriebszeit und in einer fallenden Reihe beseitigen will.

Die Darstellungsweise Hubers ist ziemlich weitschweifig und schwer verständlich, weshalb im Vorstehenden die von G. Heyer gegebene Charakteristik mitgeteilt ist.

Die Idee, den Abgabesatz nach dem Verhältnis des normalen Vorrats zum normalen Ertrag zu bemessen, findet sich zuerst in einem von Paulsen im Jahre 1787 der Detmold'schen Kammer eingereichten »Entwurf zur wirtschaftlichen Einteilung des Holzvorrats sowohl in Eichen- als in Buchen-Forsten, so überhaupt als Baumund nicht als Schlagholz betrieben werden. « Paulsen schlägt darin vor, dieses Verhältnis in einem Dezimalbruch auszudrücken und mit demselben den wirklichen Vorrat zu multiplizieren, um den jeweiligen Hilfssatz zu finden. <sup>2 5</sup>)

als Lehrer an der neugegründeten Forstschule zu München. 1803 Direktor der Forstschule zu Weihenstephan, 1807 Professor der Forstwissenschaft an der Universität Landshut und später (nach Verlegung der Universität dorthin) wieder zu München. (Hess, Lebensb.)

<sup>25)</sup> Paulsen, Entwurf zur wirthschaftlichen Eintheilung des Holzvorraths sowohl in Eichen- als Buchen-Forsten, so überhaupt als Baum- und nicht als Schlagholz betrieben werden: Der Plan oder Entwurf zur wirthschaftlichen Eintheilung des Holzvorraths ist also folgender 1. in Absicht der Büchenforsten, so als Baumholz betrieben werden. Sind selbige durchgehends gehörig bestanden, auch stets forstmässig und wirthschaftlich betrieben, so ist nur ihre Grösse nach Morgenzahl zu

Paulsen. 749

9970/100

In seinen beigegebenen Ertragstafeln, auf welche später näher eingegangen werden wird, ist für jedes Alter das Verhältnis des Zuwachses gegen den Vorrat »auf die bisher gewöhnliche Art« in Prozenten vorgeschrieben. In der ebenfalls von Paulsen verfassten Forstordnung von 1790 für die Lippe'schen Forsten ist der Abgabe-

wissen nötig, um nach Anweisung besagter Berechnungen durch eine einfache Rechnung den wirthschaftlichen Ertrag der jährlichen Abgabe zu finden. Ist es aber der Fall, wie nicht selten zu seyn pflegt, dass sie unwirthschaftlich betrieben und vorhin über Vermögen angegriffen worden, daher denn die abgeholzten Reviere mit dem Vorrathe nicht in dem gehörigen Verhältnisse zusammen stehen, so ist es von selbst klar, dass obige Rechnung sodann hier nicht statt haben könne, und so lange, bis solche Forsten wieder in Ordnung gebracht, die jährliche Abgabe sich nicht nach der Grösse der Forsten, sondern vielmehr nach dem Holzvorrathe und dessen Zuwachse richten müsse. Deswegen es auch allemahl nötig bleibt, dass der Holzvorrath aufgenommen und in Anschlag gebracht werde. Das Verhältnis der jährlichen Abgabe mit dem vorhandenen Holzvorrathe ergiebt sich auf folgende Art. Zufolge der vorhergehenden Berechnungen kann eine Morge von mittelmässiger Güte des Bodens bei einem gehörig geführten Betrieb in 147 Jahren überhaupt 78 Klaftern geben. Ein Forstrevier von 147 Morgen gross wird also bei der nemlichen Beschaffenheit des Bodens jährlich 78 Klafter liefern können. Alsdann aber muss auch der jedesmalige Holzbestand darin von folgender Beschaffenheit und Grösse seyn:

25 Morgen mit respektive 20, 15, 10 und 5 jährigem Aufschlage bestanden, welche füglich aus dem Anschlage bleiben können.

```
5 Mrg. mit Stangenholz von 3 Zoll im Durchschn. bestand. halten 23th/100 Klaft.
5
                                                                   3218/100
                         » 4 »
                       4490/100
5
                                                                            ×
                                                                   55^{90}/_{100}
                                                                   6780/100
                                                                   7430/100
                                                                   80^{75}/_{100}
92^{35}/_{100}
```

 $106^{15}/_{100}$ 72 Mrg. mit Baumholz von 13 bis 25 Zoll im Durchschn. stark halten 1634%/100

» 12 »

Summa 2311<sup>15</sup>/<sub>100</sub> Klaft. 147 Morgen

Diese 2312 Klaftern nach der angegebenen Beschaffenheit machten also den jedesmahligen Holzvorrath in den 147 Morgen Forstraum aus, oder der Holzvorrath darin müsste eigentlich von der angegebenen Grösse seyn, damit die 78 Klafter jährlich davon verabfolget werden können und die bei einem gehörigen Betriebe durch den Zuwachs auch jedesmahl wieder ersetzet werden. Hieraus offenbahret sich also das rechte Verhältnis, worin die jährliche Abgabe mit dem Holzvorrathe stehen muss und wonach jene gefunden werden kann, insofern man den Vorrath nicht über Gebühr angreiffen, sondern wirthschaftlich damit hausshalten will. Dieses Verhältnis nemlich 2312 zu 78 kann zum bequemern Gebrauch nach den Regeln der Decimalrechnung in ein andres von gleichem Werth reducirt werden. Alsdann ist selbiges wie 10000 zu 337. Hiernach darf man nur den gefundenen Holzvorrath mit 337 multipliziren, die letztern 4 Ziffern des Products aber nachhero abschneiden. Die Zahlen von dem Abschnitt werden sodann den wahren Ertrag der jährlichen Abgabe anzeigen.

(Nach einer Abschrift der Detmold'schen Kammer aus dem Jahr 1787.)

satz zum ersten Mal einfach in Prozenten des wirklichen Vorrates angegeben und zwar in Buchenforsten auf gutem Boden zu  $3,3\frac{0}{0}$ , auf mittelmässigem zu  $2,5\frac{0}{0}$  und auf schlechtem zu  $1,8\frac{0}{0}$ , in Eichenforsten aber zu 1,8 bez. 1,4 und  $1,0\frac{0}{0}$ .

Paulsen ist zu einer vollständigen systematischen Durcharbeitung seiner Ideen nicht gekommen, allein dieselben haben doch anregend und befruchtend in die Zukunft gewirkt. Cotta kannte dieselben, machte jedoch keinen weiteren Gebrauch von ihnen, erst Hundeshagen baute 1826 aus denselben unter Heranziehung der bereits in der Kameraltaxe und im Huber'schen Verfahren benutzten Begriffe Normalvorrat, wirklicher Vorrat, normaler Zuwachs und wirklicher Zuwachs« seine Methode auf.<sup>27</sup>)

Bei Hundeshagen wird der wirkliche Etat einer abnorm beschaffenen Betriebsklasse aus deren wirklichem Vorrat nach demselben Verhältnis abgeleitet, in welchem der normale Etat (welcher gleich dem normalen Zuwachs oder gleich dem Holzgehalt der ältesten Altersstufe ist) zu dem normalen Vorrat steht.

Auffallend erscheint es, dass Hundeshagen weder in seiner 1821 erschienenen Encyklopädie noch in der 1826 herausgegebenen Forstabschätzung den Namen »Paulsen« erwähnt, obwohl namentlich aus dem Umstand, dass Cotta dessen Hauptschrift in seiner systematischen Anleitung zur Taxation v. 1804 auf S. 11 citiert, sowie aus der sonstigen grossen Litteraturkenntnis Hundeshagens geschlossen werden darf, dass ihm die Schriften von Paulsen nicht unbekannt gewesen sind. Bezüglich des Huber'schen Verfahrens bemerkt

<sup>26)</sup> Lippe a. 1791: Wie stark eigentlich die wirthschaftliche Abgabe von dem Holzvorrath in der Forst nach Maasgabe des Zuwachses und der Güte des Bodens seyn könne und dürfe? dieserhalb ist nun zu bemerken, dass nach allen Erfahrungen, sowohl im ältern als jüngern Holzbestande jährlich ein gewisser Theil abständig wird und seinen Zuwachs verliert. . . Eben diese (Erfahrung) hat richtig gelehrt, dass der jährlich abständig werdende Theil des Holzvorrathes gegen diesen, in Rücksicht der Quantität, in einem gewissen Verhältniss stehe, mithin darnach bestimmt und ausgemittelt werden müsse. Dieses Verhältniss der wirthschaftlichen Abgabe von dem vorhandenen Holzvorrathe wäre nun in Absicht der Buchenforsten a. auf gutem Boden von 1000 Klaftern 33 Klafter, b. auf mittelmässigem Boden von 1000 Klaftern 25 Klafter, c. auf schlechtem Boden von 1000 Klaftern 18 Klafter. In Absicht der Eichenforsten aber a. auf gutem Boden von 1000 Klaftern nach Cubicinhalt eben so 18 Klafter, b. auf mittelmässigem Boden von 1000 Klaftern 14 Klafter, c. auf schlechtem Boden von 1000 Klaftern 10 Klafter. (Moser XI, 208.)

<sup>27)</sup> Hundeshagen, die Forstabschätzung auf neuen wissenschaftlichen Grundlagen, Tübingen 1826, p. 95 ff.

Martin. 751

Hundeshagen, dass sich dasselbe von dem seinigen nur durch einen Umweg bei Berechnung des Etats unterscheide. 28)

Das unbestrittene Verdienst von Hundeshagen bleibt stets die Klarlegung der Begriffe »Normalvorrat« und »Normalertrag« und strenge Scheidung gegenüber dem »wirklichen Vorrat« und »wirklichen Ertrag.«

Hundeshagen behauptete, dass sein Verfahren im Gegensatz zu jenem von Hartig und Cotta eine rationelle Basis besitze, und bezeichnete dasselbe daher als rationelles Verfahren zum Unterschied von den Fachwerksmethoden, ein Ausdruck, welcher nach einer Note zu p. 114 seiner Forstabschätzung zuerst von ihm gebraucht wurde, 115 im Laufe der Zeit übertrug sich die Bezeichnung rationelles Verfahren allmählich auf alle Normalvorratsmethoden.

Das Hundeshagen'sche Verfahren fand bald Gegner und Anhänger und ist lange Zeit Gegenstand heftigen litterarischen Streites gewesen: seiner praktischen Anwendung stand sowohl das Fehlen der erforderlichen normalen Ertragsreihen als auch der Mangel eines eigentlichen Betriebsplanes entgegen.

Auf dem von Hundeshagen beschrittenen Wege arbeiteten in den nächsten Dezennien noch verschiedene Autoren weiter und stellten neue Formeln zur Berechnung des Etats auf, welche aber mit Ausnahme des C. Heyer'schen Verfahrens für die Praxis ohne Bedeutung geblieben sind.

So lehrte der bayrische Forstmeister Martin 1836, dass der natürliche Ertrag aller Waldungen gleich sei der Summe der Durchschnittsmehrungen, worunter er den Quotienten aus den jetzigen

<sup>28)</sup> Hundeshagen l. c. p. 232: Nach diesem Begriffe würde sich die Huber'sche Methode von der unsrigen durch nichts, als durch einen Umweg oder jene Divisionen, wodurch sie zum Ziele führt, unterscheiden. Allein gerade jener Begriff von dem Zusammenhange der Sache kann Herrn Huber nicht klar vor Augen gelegen, sondern ihm nur dunkel vorgeschwebt haben.

<sup>29)</sup> Hundeshagen l. c. p. 114: Dies (die Ertragsberechnung) verursacht aber bei jenen, mit so unendlich vieler Registrirung und Fachwerk verbundenen Methoden, gar viele Mühe, während bei der neuen Methode blos einige Multiplicationen außreichen, und das Verfahren an sich stets seine rationelle Basis besitzt und leicht übersehen werden kann. Wir gehen daher zum folgenden Abschnitte über, um in diesem nicht blos die neue Theorie näher zu erläutern, sondern auch um den Werth dieses rationellen Verfahrens gegen den der früheren Fachwerkmethoden in Vergleich stellen zu können. In der Note hierzu bemerkt Hundeshagen: Zur Abkürzung der Worte für gewisse Begriffe, wollen wir uns der hier, für die verschiedenen Methoden gebrauchten Bezeichnungen, fernerhin allgemein bedienen.

752 Karl.

Holzmassen der Bestände durch die Bestandesalter versteht, und der vorhandenen Nebenbestandsmassen (Zwischennutzungen des Jahres). 30 In Forsten mit normaler Altersabstufung sei der natürliche Waldertrag auch zugleich der Hiebssatz, in Waldungen mit unregelmässiger Altersabstufung müsse die Abweichung des letzteren von dem normalen in freier Berücksichtigung aller konkreten Waldverhältnisse, auf Grund eines genauen Holzfällungsplanes für die erste Periode bestimmt werden. Hauptwirtschaftsziel ist bei Martin die Herbeiführung des normalen Altersklassenverhältnisses.

Der fürstlich Sigmaringensche Forstrat Karl<sup>31</sup>) entwickelte im Anschluss an die österreichische Kameraltaxe 1838 sein älteres Verfahren.<sup>32</sup>) Bei diesem ist der Etat gleich dem wirklichen Jahreszuwachs, vermehrt um den durch die Ausgleichungszeit geteilten positiven oder negativen Unterschied zwischen dem wirklichen und dem normalen Vorrat.

Vereinigung des Fachwerks mit einer modifizierten Normalvorratsmethode versucht. Die Rechnung stützt sich hierbei auf Durchschnittszuwachs-Einheiten, deren Gesamtvorrat für die einzelnen Waldteile gefunden wird, wenn man die Fläche mit dem Bestandesalter multipliziert. Die Summe der so ermittelten einzelnen Produkte giebt den Gesamtvorrat an Durchschnittszuwachs-Einheiten für den ganzen Wald. Der Normalvorrat an solchen Einheiten wird ermittelt, indem man die Fläche einer normalen Bestandesreihe mit der halben Umtriebszeit multipliziert. Die jährliche Nutzungsgrösse an Durchschnittszuwachs-Einheiten berechnet sich sowohl für den Einzelbestand, als

<sup>30)</sup> Martin, der Wälder Zustand und Holzertrag, München 1836.

<sup>31)</sup> Karl, Heinrich, geb. 1. Sept. 1796 zu Sigmaringen, gest. 27. März 1885 daselbst, erlernte zunächst die Forstwirtschaft rein praktisch und ging 1815 auf die Wanderschaft nach Österreich, wo er mehrfach forstliche Beschäftigung fand. Um die Lücken seiner Vorbildung zu ergänzen, studierte Karl 1821 und 1822 noch in Mariabrunn, worauf er in die Heimat zurückkehrte und zunächst die Stelle eines Forstgeometers erhielt, von 1824 an arbeitete Karl in Forstvermessungen und Grundsteuerregulierungen bis er 1830 die Stelle eines Forstmeisters in Sigmaringen zunächst provisorisch und 1831 definitiv erhielt, 1841 wurde ihm der Titel "Oberforstrat" verliehen. Infolge der Auftösung des Forstamtes nach Übergang der Regierung an die Krone Preussens im Jahre 1850 wurde er als Hofkammer- und Forstrat in die fürstlich hohenzollersche Hofkammer befördert, der er bis zu seiner 1865 erfolgten Pensionierung angehörte. (Nekrolog v. Fischbach, Baur, Centralbl. 1885, p. 398.)

<sup>32)</sup> Karl, Grundzüge einer wissenschaftlich begründeten Forstbetriebsregulirungsmethode, Sigmaringen 1830.

<sup>33)</sup> Karl, Forstbetriebsregulirung nach der Fachwerksmethode, Stuttgart 1851.

für eine ganze Bestandesreihe, wenn man zu dem gegenwärtigen Vorrate der Durchschnittszuwachs-Einheiten den vollen Zuwachs solcher Einheiten bis zum Beginn des Anhiebes und den halben Zuwachs während der Abtriebsdauer addiert.

Eine Modifikation des Hundeshagen'schen Verfahrens, bei welchem statt des wirklichen und normalen Vorrates das wirkliche und normale Alter angeführt werden, stellt die von Breymann <sup>34</sup>) 1855 veröffentlichte Methode dar. <sup>35</sup>) Breymann lehrt, dass sich der gegenwärtige Hiebssatz einer Betriebsklasse zu ihrem gegenwärtigen Durchschnittsalter verhalte wie der normale Hiebssatz zum normalen Durchschnittsalter.

C. Heyer geht ebenfalls von der Kameraltaxe aus, fasst jedoch zur Erreichung des Normalzustandes einen bestimmten Zeitraum in's Auge und findet in dem summarischen wirklichen Zuwachse der Betriebsklasse während des Einrichtungszeitraumes und dem konkreten Vorrate, von welcher Summe der Normalvorrat abgezogen wird, die gesamte Holzmasse, über welche zu disponieren ist. Wird sie durch die Zahl der Jahre des Einrichtungszeitraumes dividiert, so ergiebt sich der Jahreshiebssatz. 36)

Gegenüber den übrigen Normalvorratsmethoden zeichnet sich das Heyer'sche Verfahren vorteilhaft durch die Betonung der Notwendigkeit eines Wirtschaftsplanes, der 10jährigen Revisionen und nament-

<sup>34)</sup> Breymann, Karl, geb. 1807 in Salzburg, gest. 12. Februar 1870 in Mariabrunn, studierte von 1825—1828 auf der Forstakademie Mariabrunn, wurde 1828 Forstamtsassistent zu Friedburg, 1831 Revierförster zu Viechtenstein, 1843 Rervierförster I. Kl. zu St. Johann und noch in demselben Jahre Forstmeister der Fondsdomäne Spital am Pyhrn, 1848 in Salzburg, 1850 wurde Breymann zum Leiter des Forsttaxationswesens im Herzogtum Salzburg ernannt und 1852 als Professor der Mathematik, speziell Forstmathematik, nach Mariabrunn berufen. (Hess, Lebensb.)

<sup>35)</sup> Breymann hatte schon seit 1832 mehrere Aufsätze über seine neue Betriebsregulierungsmethode veröffentlicht, als besondere Schrift erschien 1855: Anleitung zur Waldwerthberechnung, sowie zur Berechnung des Holzzuwachses und nachhaltigen Ertrags der Wälder.

<sup>36)</sup> Heyer, die Waldertragsregelung, 1. Aufl. 1841, p. 230: Ganz allgemein lässt sich der summarische Haubarkeitsetat se während eines angenommenen Zeitraumes x, an dessen Ende der Normalvorrath vorhanden seyn soll, durch die Formel se = (wv + swz) - nv ausdrücken, worin swz den summarischen wirklichen Haubarkeits-Zuwachs innerhalb x bezeichnet; und die jährlich gleichgestellte Haubarkeits-Nutzung in dieser Zeit wäre = wv + swz - nv. In diesen einfachen Grundzügen erblicke man nur den

arithmetischen Nachweis der Regeln zur Herstellung und Sicherung des Waldnormalzustandes im Allgemeinen, aber keineswegs der Möglichkeit einer jederzeitigen, ganz strengen Durchführung dieser Verfahren in allen Fällen und glaube überhaupt nicht: dass die praktische Etatsordnung mit gutem Erfolge in die engen Grenzen einer mathematischen Formel sich einzwängen lasse.

lich durch die Einführung eines von inneren und äusseren Waldverhältnissen abhängigen Ausgleichungszeitraumes vorteilhaft aus. <sup>37</sup>) Heyer bezeichnete zwar die Erreichung des Normalzustandes als das zu erstrebende Wirtschaftsziel, verkannte aber nicht, dass die grosse Mannigfaltigkeit der Waldzustände, die Ungleichheit der Ansprüche und Bedürfnisse der Waldbesitzer und die Verschiedenheit der auf das Waldverhältnis fortwährend einwirkenden und im voraus nicht bemessbaren äusseren Einflüsse häufige Änderungen der zum angegebenen Zweck ergriffenen Massregeln veranlassen und mitunter sogar zwingen, den schon mühsam errungenen Normalzustand einer oder der anderen Klasse zeitweise wieder aufzugeben.

Eine ganz neue Richtung kam in die Lehre der Betriebsregulierung durch die Aufstellung des Prinzips des höchsten Bodenreinertrags als nunmehr zu erstrebendes Wirtschaftsziel.

Weder Normalvorrat und Normalzuwachs noch auch die Verteilung der Gesamtholzerzeugung kamen bei dieser Theorie für die Regelung des Betriebes mehr in Betracht, sondern lediglich die Hiebsreife des einzelnen Bestandes und bei der strengsten Durchführung des Prinzips sogar jene des einzelnen Baumes im Sinne des Weiserprozents.

Der Hiebssatz ergiebt sich in voller Unabhängigkeit von dem Prinzip der Nachhaltigkeit als die Summe der Massenerträge jener Bestände, welche im finanziellen Sinne hiebsreif sind.

Dass in dieser Form die Reinertragstheorie nicht in der Praxis durchführbar sei, wurde von keiner Seite verkannt.

Oberforstrat Judeich, Professor Pressler <sup>38</sup>) und Oberforstmeister Roch entwickelten in den sechziger Jahren eine neue Theorie der Forsteinrichtung auf Grundlage der höchsten Geldverzinsung. Der Ausgleich zwischen dem Prinzip des grössten finanziellen Effektes und desjenigen der nachhaltigen wirtschaftlich geordneten Abnutzung wird hiernach durch einen allgemeinen Rahmen des Be-

<sup>37)</sup> Heyer l. c. p. 235: Obschon ihre (der Betriebspläne) Ansertigung gerade nicht durch das Prinzip dieser Methode bedingt wird, so ist sie doch schon aus.. Gründen für deren Nützlichkeit und Nothwendigkeit nicht zu unterlassen.

<sup>38)</sup> Pressler, Max Robert, Dr. phil. hon. c., geb. 17. Januar 1815 zu Dresden, gest. 30. September 1886 zu Tharand, studierte auf dem Polytechnikum zu Dresden und wandte sich dem mathematischen Lehrfache zu, wo er zunächst 1836 als Lehrer an der Gewerbeschule zu Zittau thätig und übernahm vom 1. April 1840 an die Professur für sämtliche mathematische Lehrfächer und für Zeichenunterricht an der Akademie Tharand. Am 30. Juni 1883 trat er in den Ruhestand und wurde von der Universität Giessen am 18. Juli desselben Jahres zum Ehrendoktor ernannt.

triebes gefunden, der sich durch den nach der finanziellen Umtriebszeit bemessenen Jahresschlag ergiebt. Es wird zunächst eine periodische Flächendisposition aufgestellt, welche sich auf genaue Vermessung, Bildung von Betriebsklassen, Hiebszügen und Abteilungen, sowie auf die an charakteristischen Beständen ermittelte allgemeine finanzielle Umtriebszeit gründet und hiernach die Hiebsfläche für den nächsten Zeitabschnitt gefunden.

Innerhalb des Rahmens des Flächenplanes und der Bestandesordnung werden jene Bestände, welche finanziell hiebsreif sind,
sowie jene, welche der Schlagfolge zum Opfer fallen müssen und
endlich jene, deren Hiebsreife im Sinne des Weiserprozentes zweifelhaft ist, zusammengestellt. Der Hiebssatz ergiebt sich aus den Erträgen aller dieser Bestände, er wird jedoch nach dem konkreten
Altersklassenverhältnis, den Handelskonjunkturen oder auch nach der
normalen Jahreshiebsfläche unter besonderer Benutzung jener Bestände, deren Hiebsreife fraglich ist, im positiven oder negativen
Sinne korrigiert.<sup>39</sup>)

Eine andere Lösung dieses Problems hat G. Heyer angegeben, indem er in die C. Heyer'sche Formel statt der Massen des wirklichen und normalen Vorrates bez. Zuwachses deren nach den Vorschriften der Reinertragstheorie berechneten Werte einführt und nach letzteren auch die Umtriebszeit bestimmt.<sup>40</sup>)

## Betriebsregulierungsmethoden der Praxis.

§ 90.

Während die theoretische Fortbildung des Forsteinrichtungswesens im 19. Jahrhundert wesentlich auf dem Gebiet der mathematischen Richtung erfolgte, blieb die Praxis und die von Seiten der verschiedenen Forstverwaltungen erlassenen Forsteinrichtungsinstruktionen fast ausnahmslos auf dem Boden der Fachwerkmethoden stehen, welche den Bedürfnissen der Wirtschaft angepasst und dementsprechend auch vereinfacht wurden.

Die Ursache dieses Verhältnisses liegt vor allem in der Schwierigkeit, die Grundlagen für die Anwendung der Formelmethoden (Normalvorrat und Normalertrag) zu bestimmen, welche heute noch

<sup>39)</sup> Vgl. Judeich, die Forsteinrichtung, 1. Aufl., Dresden 1871, p. 294 ff. 40) Vgl. C. Heyer, die Waldertrags-Regelung, 3. Aufl. bearbeitet von G. Heyer, Leipzig 1883, p. 249 ff.

nicht vollständig überwunden sind, vor 60—70 Jahren aber, als man begann, Ordnung in die Forstwirtschaft zu bringen, ein unübersteigliches Hindernis bildeten; nicht minder kam auch der Mangel eines Wirtschaftsplanes zu Ungunsten dieses Verfahrens in Betracht, während dagegen der Rahmen des Fachwerkes eine klare Disposition für längere Zeiträume ermöglichte, wie dieses im grossen Betriebe unerlässlich ist. Schliesslich darf auch das hohe Ansehen, dessen sich die beiden Begründer der Fachwerksmethoden Hartig und Cotta in den Kreisen der Praktiker zu erfreuen hatten, sowie der Umstand nicht unterschätzt werden, dass beide durch die einflussreiche Stellung, welche sie in ihren Staatsforstverwaltungen einnahmen, in der Lage waren, ihre Methoden im grossen zur Anwendung zu bringen.

G. L. Hartig richtete nach seinen Grundsätzen zuerst die Waldungen des Fürstentums Dillenburg (Nassau-Oranien) ein, allein dieses Verfahren fand zunächst keine grössere Verbreitung, weil es sich schon damals zeigte, dass dasselbe kostspielig und zeitraubend war, aber dennoch nicht die gerühmte Sicherheit für den nachhaltigen Ertrag gewährte, da die notwendige genaue Kenntnis des Vorrates und Zuwachses nicht zu erreichen war. Erst als Hartig an die Spitze der preussischen Staatsforstverwaltung getreten war, konnte er seinen Ideen grössere Verbreitung in der Praxis verschaffen. Die Instruktion vom 13. Juli 1819, »nach welcher bei spezieller Abschätzung der Königlich Preussischen Forsten verfahren werden soll, « beruhte ganz auf seinem System, nur waren, wie bereits früher bemerkt (p. 740), noch einige Verbesserungen für die Zwecke der Praxis dadurch angebracht worden, dass eine Material-Kontrolle eingeführt und die Aufstellung von sehr speziellen Hauungs- und Kulturplänen für die erste Periode angeordnet worden war.

Sehr bald traten aber auch in Preussen die oben erwähnten Missstände des Hartig'schen Verfahrens in bedenklichster Weise hervor, und ergab sich namentlich, dass man auf diesem Wege bei der grossen Anzahl uneingerichteter Forsten in absehbarer Zeit nicht zu Ende kommen werde. Da die Notwendigkeit vorlag, möglichst bald zu einem Gesamtüberblick über die Staatsforstwirtschaft zu gelangen, um hiernach die Gelderträge aus den Staatsforsten etatisieren zu können und zu einer Entscheidung über die beizubehaltenden und zu veräussernden Waldparzellen zu gelangen, so schrieb der Finanzminister Motz summarische Ertragserhebungen vor, welche seit 1826 in den verschiedenen Provinzen vorgenommen wurden.

Man begnügte sich dabei mit der Angabe der Bodenqualität, Bestandesbeschreibung, Ermittelung des Holzertrages der einzelnen Forstschutzbezirke nebst bildlicher Darstellung der letzteren auf kleinen Karten.

Eine eigentliche Ertragsregulierung und ein bestimmter den ganzen Forst umfassender Betriebsplan, sowie eine spezielle Vorschrift für die künftige Bewirtschaftung der einzelnen Abteilungen war nicht hiermit verbunden; man beschränkte sich auf eine nach dem Durchschnittsertrag erfolgende Festsetzung des Abnutzungssatzes für die nächsten 20 Jahre, die Flächenberechnung beruhte häufig auf blosser Schrittmessung.<sup>1</sup>)

Die Mängel, welche mit einem derartigen höchst summarischen Verfahren verbunden waren, blieben jedoch nicht unbeachtet, und es wurde ein anderer Weg gesucht, um einerseits für die praktischen Zwecke hinlänglich genaue Resultate zu erhalten, aber doch andererseits rascher vorwärts zu kommen, als dieses nach den Vorschriften der Instruktion von 1819 möglich war. Dieses Ziel strebte die vom Oberlandforstmeister von Reuss<sup>2</sup>) verfasste Instruktion vom 24. April 1836 an, welche auch gegenwärtig noch die Grundlage des Forsteinrichtungsverfahrens in Preussen bildet.

Dieselbe geht im Gegensatz zu Hartig von einer Flächenteilung aus und regelt den Betrieb nach einem den Umtrieb oder Einrichtungszeitraum umfassenden, eine rationelle Bestandesordnung, Hiebsfolge und Herbeiführung des normalen Altersklassenverhältnisses erstrebenden allgemeinen Betriebsplan und durch eine periodische Arealdispostion, erst in zweiter Linie kommt die summarische Massenverteilung in die Zeitfächer in Betracht. Die spezielle Er-

<sup>1)</sup> Vgl. Hagen-Donner, die forstlichen Verhältnisse Preussens p. 163 ff. sowie die Einleitung der: Anweisung zur Erhaltung, Berichtigung und Ergänzung der Forst-Abschätzungs- und Einrichtungs-Arbeiten, von 1836.

<sup>2)</sup> von Reuss, Karl August, geb. 26. Okt. 1793 in Grossebersdorf bei Weida (Weimar), gest. 30. April 1874 in Berlin, lernte von 1810 ab das Forst- und Jagdwesen praktisch auf dem Tautenburger Revier, wurde im September 1812 Respicient für das Grossebersdorfer Revier, bezog aber im November desselben Jahres die Akademie Tharand, machte die Befreiungskriege mit und trat nach Beendigung seiner Studien in preussische Dienste über. 1817 wurde Reuss Oberförster in Schkeuditz, 1819 Forstinspektor in Schleusingen, 1828 Regierungs- und Forstrat in Gumbinnen, 1831 als Hilfsarbeiter in das Finanzministerium nach Berlin berufen und noch im Oktober des gleichen Jahres zum geheimen Finanzrat und vortragenden Rat für Forstsachen befördert. 1836 erfolgte seine Ernennung zum Oberlandforstmeister, 1840 jene zum Mitdirektor im Ministerium, 1843 wurde Reuss Mitglied des Staatsrates und trat 1863 in den Ruhestand. (Hess, Lebensb.)

tragsberechnung und Erteilung von Wirtschaftsvorschriften wurde auf den ersten Zeitabschnitt beschränkt.

Ein Hauptgewicht wurde gleich beim Erlass dieser Instruktion auf die von Zeit zu Zeit eintretenden Taxations-Revisionen gelegt, wobei die Behandlung und der Ertrag des Waldes immer wieder neu nach dem Zustande, in dem er sich befindet und den Verhältnissen, welche alsdann zu berücksichtigen sind, geregelt werden soll. Nach der Instruktion von 1836 sollten grundsätzlich alle sechs Jahre solche Revisionen eintreten, über ihre Ausführung ist am 20. November 1852 eine Anleitung ergangen.<sup>8</sup>)

Im Königreich Sachsen entwickelte sich das Forsteinrichtungswesen in der von Cotta begonnenen Richtung weiter. Bereits 1816 hatte dieser jene Grundsätze zur Anwendung gebracht, welche späterhin bei den Abschätzungen und Einrichtungen der sächsischen Forsten beobachtet wurden. Seit jener Zeit entwarf man Hauungspläne, welche auf eine periodische festbegrenzte Flächeneinteilung gestützt waren, und fasste dadurch die demnächstige Gruppierung der Bestände schärfer ins Auge, welche man möglichst regelrecht zu gestalten suchte. Jeder Periode wurde eine verhältnismässige Fläche zugeteilt und die Periodenflächen in eine solche Reihenfolge zu einander gebracht, wie man es zu einer gesicherten Schlagführung in den Nadelholzwaldungen für nötig und unter den gerade vorliegenden Verhältnissen am ersten ausführbar hielt, damit gab man das frühere Prinzip auf, zuerst das älteste Holz zum Hiebe zu ziehen. 4)

Heinrich von Cotta und späterhin sein Sohn Friedrich Wilhelm von Cotta,<sup>5</sup>) welcher seit 1830 selbständig die Leitung der Forsteinrichtungsanstalt übernommen hatte, ferner der langjährige Chef der sächsischen Forstverwalfung von Berlepsch<sup>6</sup>) arbeiteten

<sup>3)</sup> Anweisung von 1836, § 13: Die nach 3. § 2 erforderliche Taxations-Revision erfolgt, mit Rücksicht darauf, dass dieser Zeitraum gerade zwei Etatsperioden begreift, alle 6 Jahre.

<sup>4)</sup> Vgl. Berg, das Forsteinrichtungswesen im Königreich Sachsen, Leipzig 1854, p. 87 ff.

<sup>5)</sup> von Cotta, Friedrich Wilhelm, geb. 12. Dez. 1796 im Forsthaus Klein-Zillbach, gest. 14. Febr. 1874 in Tharand, studierte auf der Forstakademie Tharand und arbeitete seit 1821 unter väterlicher Leitung im Forstvermessungs- und Taxationswesen. Später wurde er zur Erleichterung seines Vaters Mitdirektor der Akademie und übernahm 1830 als Forstmeister die alleinige Leitung der Forstvermessungsanstalt (jetzt Forsteinrichtungsanstalt). Als diese 1852 nach Dresden verlegt wurde, übernahm Cotta die Forstinspektion Grillenburg mit dem Wohnsitz in Tharand und trat 1873 in den Ruhestand. (Hess, Lebensb.)

<sup>6)</sup> von Berlepsch, Gottlob Franz August Adolph, Freiherr, geb. 27. Nov. 1790 auf dem Klostergut Seebach bei Mühlhausen, gest. 4. Okt. 1867 in Dresden,

eifrig an der Vereinfachung und Verbesserung dieses Verfahrens fort und bildeten dasselbe immer mehr in der Richtung des reinen Flächenfachwerks aus, die Massen- und Zuwachsermittelung wurde nur durch Okulartaxation vorgenommen und ein Hauptgewicht auf die periodischen Revisionen gelegt. Die eigentliche Ertragsberechnung, insoweit durch sie die Nachhaltigkeit sichergestellt werden soll, wurde der Flächeneinteilung ganz untergeordnet.

Gegen das Ende der sechziger Jahre hat man in Sachsen begonnen bei Bemessung der Umtriebszeit und Festsetzung des Etats die Prinzipien der Reinertragstheorie als Korrektiv zu benutzen, die Grundlage des Ganzen wird aber noch immer durch die Flächenteilung gegeben (vgl. oben S. 755).

In Bayern war, nachdem eine 1812 von der Generalforstadministration erlassene Instruktion nur sehr geringen Erfolg gehabt hatte, 1819 ein Normativ für die Betriebsregulierung der Domänenforsten erschienen, welches ein dem oben erwähnten preussischen Verfahren von 1826 ähnliches Vorgehen anordnete und hauptsächlich auf einer Begutachtung der Waldverhältnisse und summarischen Feststellung des Hiebssatzes nach dem Durchschnittsertrag beruhte.<sup>7</sup>)

besuchte seit 1808 Cotta's Lehranstalt in Zillbach und siedelte mit diesem 1811 nach Tharand über, machte die Befreiungskriege mit und wurde 1814 interimistischer Verwalter der Oberförsterei Tornau. Nach Übergang dieses Landesteiles an Preussen bekleidete Berlepsch einige Zeit die Stelle eines Inspektionsbeamten zu Hoyerswerda, trat jedoch 1818 in sächsischen Dienst zurück und übernahm die Forstvermessungs- und Taxations-Anstalt zu Tharand, wurde 1819 Forstmeister, 1821 geheimer Finanzrat im Finanzministerium, 1854 Oberlandforstmeister bis zu seiner am 1. August 1860 erfolgten Pensionierung. (Hess, Lebensb.)

<sup>7)</sup> Bayern, 1 V. 1819: Nach Festsetzung dieser Grundbestimmungen (Umtriebszeit, Altersklassen etc.) und unter Anhalt an dieselben folgt hierauf die Erörterung, wie jede Bestandesabtheilung während des ersten Umtriebes zu behandeln sey, mit der beiläufigen Veranschlagung und Zeitbestimmung der in Folge dessen daraus zu erwartenden Erträgnisse . . . die Anschläge der zu erwartenden Erträgnisse brauchen, da ihr Zweck sich zunächst nur auf die generelle Proportionirung des Klassenertrages beschränkt, auch nur ganz approximativ zu sein . . . Auf Grund dieser übersichtlichen Tableaux und Bestands-Übersichtskarten wird nun gemeinschaftlich von dem Oberförster und Revierförster . . . das Verhältniss des summarischen Klassenertrages untersucht, dasselbe so viel möglich rektifizirt und der allgemeine Fällungs-, Nutzungs- und Kulturplan für den ganzen Zeitraum des ersten Umtriebes entworfen. Wo sich ein erhebliches Missverhältniss im Klassenertrag darstellt, ist zuvörderst zu suchen, dasselbe durch Versetzung einzelner Abtheilungen aus einem Zeitabschnitte in den andern, unter gleichzeitiger Modifizirung ihrer Ertragsvorschläge so viel möglich zu heben . . . Auf die Anfertigung dieser allgemeinen Betriebsplane folgt die der speziellen über den Betrieb der ersten 10 Jahre, ingleichen die Bearbeitung der speziellen Nutzungs- und Kultur-Etats auf diesen Zeitraum. (Laurop und Wedekind, Beitr. z. ges. Forstw., IV. 239 ff.)

760 Bayern.

Diese generelle Betriebsregulierung sollte binnen 3 Jahren im ganzen Königreich durchgeführt sein.

1830 erschien alsdann eine Instruktion, welche das Verfahren und den formellen Gang des Forsteinrichtungsgeschäftes regelte.

Wie in Sachsen, so hielt man auch in Bayern daran fest, dass die Wirtschaftseinrichtung wichtiger ist, als eine sehr genaue Untersuchung des Vorrates und Zuwachses.

Einen der wesentlichsten Arbeitsteile bildet daher das vor dem Beginn der eigentlichen Forsteinrichtungsarbeiten zu errichtende Grundlagenprotokoll, in welchem von einer besonderen Kommission die wesentlichsten und wichtigsten Bestimmungen hinsichtlich der künftig zu führenden Wirtschaft als Anhalt für den Taxator niedergelegt werden.

Die Grundlage des bayrischen Forsteinrichtungsverfahrens wird durch das sogenannte kombinierte Fachwerk gebildet; Flächen- und Holzmassen werden für die einzelnen Zeitabschnitte des Umtriebes verteilt, ein genereller Wirtschaftsplan (Periodentabelle) bildet die Basis zur Ermittlung des Abgabesatzes.

Die ursprüngliche Instruktion stand noch dem reinen Massenfachwerk näher, erst durch die späteren Bestimmungen wurde die Ermittelung des Vorrates und Ertrages auf die älteren Altersklassen beschränkt und nach Massgabe des hier disponiblen Vorrates und des Altersklassenverhältnisses der Hiebssatz bestimmt, während die jüngeren Altersklassen lediglich mit entsprechenden Flächen dotiert werden.

Bemerkenswert ist, dass die Instruktion von 1830 den Versuch machte, das Hundeshagen'sche Nutzungsprozent mit dem Fachwerk zu verbinden. Zuerst wurde hierbei der Abgabesatz im Verhältnis des normalen Vorrates so geregelt, dass letzterer hergestellt werden konnte, damit aber zugleich auch eine Wirtschaftseinrichtung verbunden, um eine richtige Schlagführung zu sichern und der Nachhaltigkeit mittels einer Verteilung der Flächen eine grössere Bürgschaft zu gewähren, als es durch eine blosse Holzberechnung geschehen konnte.<sup>8</sup>)

In der Praxis ist von dem Hundeshagen'schen Verfahren wohl nirgends eine Anwendung gemacht worden, wesshalb die

<sup>8)</sup> Bayern 1830: Der Etat für die nächste Zeit ergibt sich annähernd aus dem Verhältnisse des normalen Vorraths, des diesem entsprechenden Normal-Etats und des wirklich gegenwärtigen Vorraths.

sogenannte »Reassumierung« vom Jahre 1844 lediglich das Fachwerk beibehielt.

In Württemberg war durch die Instruktionen von 1818 und 1822 das reine Massenfachwerk eingeführt worden, eine neue Verordnung von 1850 milderte dasselbe etwas, allein bis zum Beginn der sechziger Jahre war das ganze Verfahren beherrscht von dem Bestreben, eine jährlich gleich grosse Nutzung für die Dauer des in Perioden eingeteilten Wirtschaftszeitraumes, welcher der höchsten Umtriebszeit gleichgesetzt wurde, herzustellen. Zu diesem Behufe wurden die Erträge für sämtliche Perioden berechnet und innerhalb derselben ausgeglichen, wobei es jedoch an zuverlässigen Unterlagen für die ausgedehnten Zuwachsermittelungen fehlte. Das Ziel, aus den jeweiligen, mehr oder weniger abnormen Verhältnissen allmählich zu einem in Bezug auf Altersgliederung und Schlagordnung normalen Zustand zu gelangen, war dem System fremd.

Erst durch die Verordnungen von 1862 und 1863 wurde der Übergang zum kombinierten Fachwerk angebahnt, und ist das Verfahren, wie es sich bei der praktischen Durchführung der Einrichtungsarbeiten in den Staatswaldungen im Laufe der Zeit ausgebildet hat, in einer zunächst für die Körperschaftswaldungen bestimmten Anweisung vom Jahre 1878 über die Aufstellung, den Vollzug und die Erneuerung der Wirtschaftspläne niedergelegt.<sup>9</sup>)

Für jeden Wirtschaftsverband (Revier bei Staatswaldungen) wird eine selbständige Altersgliederung herzustellen gesucht und zu diesem Zweck ein Flächeneinrichtungsplan entworfen, durch welchen die einzelnen Abteilungen unter Rücksichtnahme auf Schlagfolge, Zuwachs und alle sonstigen in Betracht kommenden Verhältnisse in die je 20 Jahre umfassenden Perioden eingereiht werden. Die Berechnung der Haubarkeitserträge erstreckt sich, je nachdem die Verhältnisse mehr oder weniger geregelt sind, auf die zwei oder drei nächstliegenden Perioden, die Regulierung des Etats umfasst nur das nächste Jahrzehnt, von einer weitgehenden Ertragsausgleichung wird abgesehen.

In Baden wurde das Forsteinrichtungswesen durch die Instruktionen von 1833 und 1836 geordnet, wobei in der Hauptsache das System des Massenfachwerkes als Grundlage diente. 1849

<sup>9)</sup> Vgl. Die forstlichen Verhältnisse Württembergs, Stuttgart 1880, p. 195

762 Baden.

erschien eine neue Verordnung, nach welcher als Basis des ganzen Verfahrens nur eine periodische Flächenverteilung verlangt wurde, die Bestimmung des Hiebssatzes für die nächsten zehn Jahre aber der gutachtlichen Schätzung des Taxators überlassen blieb. einen Anhaltspunkt zu gewinnen, sollte von jeder Fläche der normale Ertrag bestimmt werden, der sich nach den gemachten Erfahrungen erwarten liesse, wenn sie mit der passenden Holzart bestockt wäre und in dem Alter gehauen würde, in welchem die grösste nutzbare Holzmasse erfolgen würde. Durch Vergleichung dieses normalen Ertrages mit dem wirklichen ergab sich sowolll der Abstand des augenblicklichen Zustandes von dem normalen für jede Periode, als auch ein Urteil über den Verlust an Zuwachs, welcher durch die Abweichung von dem vorteilhaftesten Haubarkeitsalter infolge der Verschiebung der Bestände entstand; auf eine Gleichstellung der periodischen Flächen und Erträge wurde kein Gewicht gelegt. 10)

Es zeigte sich indessen bald, dass hiermit in der Vereinfachung zu weit gegangen worden war. Man suchte nach einer besseren Grundlage für die Bemessung des Hiebssatzes und ging allmählich vollständig zur C. Heyer'schen Methode über, welche in unbestimmter Form bei der Verordnung von 1849 schon vorgelegen hatte; eine neue Dienstanweisung von 1869 brachte dieselbe zur vollen Anwendung.<sup>11</sup>)

Im Grossherzogtum Hessen ist unter dem Einfluss von Klipstein und Wedekind<sup>12</sup>) ebenfalls die Fachwerksmethode als Grund-

<sup>10)</sup> Instruktion zur Abschätzung und Einrichtung der Waldungen im Grossherzogthum Baden von 1836 (Behlen, Archiv der Forst- und Jagdgesetzgebung der deutschen Bundesstaaten, XII. 1, p. 8 ff.) und Arnsperger, das Verfahren bei der Taxation der Forstdomänen im Grossherzogthum Baden, Karlsruhe 1846.

<sup>11)</sup> Krutina, die Gemeinde Forstverwaltung im Grossherzogthum Baden, Karlsruhe 1874, p. 83: Die Grundlage des Abgabegesetzes bildet in der Regel der zeitliche Zuwachs. Mehr, als der zeitliche Zuwachs beträgt, soll genutzt werden, wenn ein Überschuss über den normalen Vorrath vorhanden ist, dessen Abnutzung forstwirthschaftlich und ökonomisch räthlich erscheint. Weniger, als der zeitliche Zuwachs beträgt, soll genutzt werden, wenn der normale Vorrath noch nicht vorhanden ist. Je rascher in diesem Fall durch Zuwachsersparniss der normale Vorrath erreicht werden kann, um so besser ist es, vorausgesetzt, dass hierdurch keine wesentlichen ökonomischen Verluste oder wirthschaftliche Fehler veranlasst werden; keinenfalls aber soll der Ausgleichungszeitraum länger als die Umtriebszeit sein.

<sup>12)</sup> von Wedekind, Georg Wilhelm, Freiherr, geb. 28. Juli 1796 in Strassburg, gest. 22. Januar 1856 in Darmstadt, genoss 1811 forstwissenschaftlichen Unter-

Hessen. 763

lage des Forsteinrichtungswesens angenommen worden und zwar hat man sich im Laufe der Zeit mehr und mehr dem reinen Flächenfachwerk genähert, welches durch die Instruktion von 1851 und den Nachträgen hierzu von 1856 definitiv eingeführt wurde. Die Umtriebszeit wird in 20 jährige Perioden geteilt, jede derselben mit annähernd gleicher Fläche reduzierter Bonität dotiert und der Etat lediglich aus dem wahrscheinlichen Ertrag der Flächen gefunden, welche der ersten Periode zugewiesen sind. Für die speziellen und summarischen Betriebsnachweisungen, sowie für die periodischen Revisionen des Waldstandes ist 1871 eine eigene Instruktion erschienen. 18)

Vorstehende kurze Übersicht über die Grundsätze, welche den Forsteinrichtungsinstruktionen der grösseren deutschen Staaten zu Grunde liegen, zeigt, dass mit Ausnahme von Baden (und Österreich) überall die Fachwerksmethode adoptiert worden ist, wobei gleichzeitig eine immer weitergehende Vereinfachung derselben und damit auch eine Annäherung an das Flächenfachwerk erfolgte. Man sieht von Massenberechnungen für weit zurückliegende Perioden überhaupt ab und begnügt sich damit, dieselben entsprechend mit Flächen auszustatten, ebenso findet eine vollkommene Ausgleichung der den einzelnen Perioden zugewiesenen Flächen und Massen durch komplizierte Verschiebungen nirgends statt. Dagegen wird das Hauptgewicht darauf gelegt, die Grundsätze für die künftige Bewirtschaftung festzusetzen und in den periodischen Revisonen auf Grund der inzwischen gesammelten Erfahrungen das Forsteinrichtungswerk den jeweiligen Bedürfnissen und Anschauungen entsprechend weiterzubilden. Hierin liegt namentlich der grosse Fortschritt gegenüber den Hartig'schen und älteren Cotta'schen Vorschriften, welche die Wirtschaft und den Abgabesatz von Anfang an für die ganze Umtriebszeit vollkommen fixieren wollten.

richt bei Georg Bekker und Wilhelm Jakob Heyer, studierte alsdann in Göttingen und Dreissigacker, wurde 1813 Assessor am Oberforstkolleg in Darmstadt, machte die Befreiungskriege mit und besuchte hierauf nochmals die Universität Göttingen. Nach einer längeren forstwissenschaftlichen Studienreise erhielt Wedekind 1816 den Titel Forstmeister, 1819 wurde er Rat im Oberforstkolleg, 1821 Oberforstrat, 1848 geheimer Oberforstrat und 1852 in den Ruhestand versetzt. (Hess, Lebensb.)

<sup>13)</sup> Vgl. Handbuch für die Forst- und Kameralverwaltung im Grossherzogthum Hessen-Darmstadt, 1883.

#### 3. Kapitel.

#### Forstpolitik, Forstverwaltung und Forststrafwesen.

## Forsthoheit und Forstpolizei.

§ 91.

Unter dem Einfluss des Umschwunges, den die staatsrechtlichen und staatswirtschaftlichen Anschauungen gegen das Ende des 17. und zu Anfang des 18. Jahrhunderts erfahren haben, hat sich auch der Begriff der Forsthoheit, welcher in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts praktisch und theoretisch in der schärfsten Form ausgebildet worden war, sehr wesentlich verändert.

Früher (Bd. I, p. 487 ff.) ist angeführt worden, dass die forstliche Obrigkeit (Forsthoheit) sowohl den Wildbann als das Forstrecht umfasste. Seit dem Ende des 18. Jahrhunderts verschwand diese gemeinschaftliche Bezeichnung vollständig, und wurde nun der Wildbann bezw. das Jagdregal einerseits und das Forstrecht andrerseits getrennt behandelt.

Aber auch die Ausdrücke »Forstrecht« oder »Forstregal« kamen ausser Gebrauch, als sich während des 18. Jahrhunderts der Begriff der »Polizei« mehr und mehr ausbildete. Die forstlichen Autoren, welche um die Wende des Jahrhunderts schrieben, so Burgsdorf,¹) Hazzi²) und Seutter,³) gebrauchen entweder statt der ersteren

<sup>1)</sup> Burgsdorf, Forsthandbuch, II. p. 109: Das eigentliche Forst-Regale bestehet in dem Forsthoheits-Rechte des Landesherrn . . . Hieraus ist nun leicht einzusehen, dass die Landeshoheit des Regenten in Forstsachen, oder das oberste Forstregale nicht nur darin bestehe, einen jeden Unterthanen bey dem Besitz und Genuss seines Waldeigenthums zu schützen, sondern auch den Gebrauch desselben zum allgemeinen Besten des Staats zu regieren und zu leiten . . . p. 112: Man kann darnach das Forstpolizeyrecht erklären: dass es der Inbegriff aller Gesetze sey, welche die Fortpflanzung, Erhaltung und Benutzung der Forsten betreffen.

<sup>2)</sup> Hazzi, echte Ausichten etc., I. 146: aus diesem Regale (Forstregal) entstand eine sogenannte Forstpolizey, welcher alle Wälder untergeordnet wurden. Politia circa sylvas et politia circa ligna (Forst- oder Holzpolizey) quoad notiones differunt. Haec prospicit nequis lignis vel caedendis vel caesis male sit usurus, ubi notio politiae circa ligna latior amplectitur, ibi eo tendit, puo lignorum copia omnimodo augeatur. Instit. jur. forest. Germ. auct. Adam Georg. Francof. ad Moen. 1802, C. 3. §. 84.

<sup>3)</sup> von Seutter, Johann Georg, Freiherr von Litzen, geb. 13. Juni 1769 in Altheim (bei Ulm), gest. 24. Dez. 1833 in Ludwigsburg, studierte seit 1790 auf der Karlsschule zu Stuttgart, trat als Jagdjunker bei der Jagd in Karlsruhe ein, praktizierte noch im Schwarzwald und übernahm 1795 das Ulmische Oberforstamt Altheim, 1803 erhielt Seutter einen Ruf als Rat der General-Landesdirektion nach München,

die Bezeichnung Forstpolizei ausschliesslich,<sup>4</sup>) oder verwenden dieselbe doch als gleichbedeutend mit dem Forstregal, nur Egerer<sup>5</sup>) bringt noch die Definition der Forsthoheit bezw. Forstherrlichkeit ganz in der älteren Form.<sup>6</sup>)

Nach der staatsrechtlichen Auffassung unseres Jahrhunderts ist der Begriff einer besonderen Forsthoheit verschwunden, und das Gebiet, welches dieselbe bezw. die Forstpolizei im älteren Sinne umfasste, an zwei andere Hoheitsrechte verteilt worden, nämlich an die Polizeihoheit und an die Justizhoheit.

Die Trennung zwischen höherem und niederem Forstrecht blieb praktisch noch längere Zeit fortbestehen, da die Handhabung der Polizei überhaupt und damit auch die der Forstpolizei nach Massgabe der landesherrlichen Verordnungen ebenso wie jene der niederen Gerichtsbarkeit bis zum Jahre 1848 nicht ausschliesslich dem Souverän und den Staatsbehörden, sondern vielfach auch noch den Landständen, insbesondere dem früher reichsunmittelbaren Adel zustand. Erst seit etwa 1850 ist dieses Verhältnis beseitigt worden und wird seitdem sowohl die Polizeihoheit als die Justizhoheit nach ihrem ganzen Umfang von staatlichen Organen ausgeübt.

Trotz dieser begrifflichen Veränderungen hat die Forsthoheit im älteren Sinn noch längere Zeit ihren materiellen Ausdruck in dem Erlass von Forstordnungen gefunden. Die forstlichen Autoren

kehrte jedoch bereits nach 2 Monaten wieder als Forstinspektor nach Ulm zurück. Beim Übergang Ulms an Württemberg wurde Seutter Oberforstmeister des Ulmer Oberforstes, 1817 zum Direktor des Forstrats zu Stuttgart, 1824 zum Direktor der Finanzkammer in Ludwigsburg ernannt. (Hess, Lebensb.)

<sup>4)</sup> Seutter, Versuch einer Darstellung der allgemeinen Grundsäze der Forstwirthschaft nach ihren Verhältnissen zur Staats-, Cammeral- und Landwirthschaft, 1804, p. 437: Sowohl die Erhaltung der durch pflegliche Behandlung und Kultur verschafften Bestände als auch die Sicherheit der vollständigen Erreichung des Materials der Waldproduktion für jeden Staatseinwohner nach dem Maasse seines Bedürfnisses und der seiner Preisbestimmung zu Grunde liegenden Grössen, so wie die Gewisheit der zweckmässigen Verwendung desselben, fordern Anstalten, welche unter dem allgemeinen Begriffe der Forstpolizey zusammengefasst werden.

<sup>5)</sup> Egerer, J. Christoph J. F., geb. 18. Febr. 1781 in Frankfurt a. M., gest. 19. Dez. 1815 in Aschaffenburg, wurde nach absolvierten forsttheoretischen und kameralistischen Studien 1807 Professor der Forstwissenschaft, später auch der Jagdkunde, an der Forstschule zu Aschaffenburg, wo er bis zu seinem Tode wirkte. (Hess, Lebensb.)

<sup>6)</sup> Egerer, die Forstwissenschaft, I. Bd., 1812, p. 263: Forsthoheit, Forstherrlichkeit, Forsteilichkeit ist ein Aussluss der Souverainität, welche dem Souverainen das Recht giebt, die Ausübung der Privatwaldeigenthumsrechte so zu beschränken, dass sie mit dem allgemeinen Wohle des Staates stets im befördernden Verhältniss stehen.

aus dem Anfang des 19. Jahrhunderts, z. B. G. L. Hartig und Meyer, geben in ihren Lehrbüchern der Forstdirektion auch noch Anweisungen über die Gebiete, welche eine solche Forstordnung zu umfassen habe.<sup>7</sup>) Hartig veröffentlichte sogar 1833 den Entwurf einer allgemeinen Forst- und Jagdordnung mit besonderer Rücksicht auf den preussischen Staat«, welcher nach Form und Inhalt, abgesehen von den technischen Verbesserungen, mit jenen des 18. Jahrhunderts vollständig übereinstimmt. Die letzte Forstordnung, welche unter diesem Namen erlassen worden ist, dürfte jene für Oldenburg vom Jahre 1840 sein.<sup>8</sup>)

An ihre Stelle sind etwa seit 40 Jahren die sogenannten Forstgesetze getreten, in ihnen gelangte zwar die moderne Auffassung zur Geltung, allein sie behandelten ebenso wie die Forstordnungen das ganze Gebiet der Staatsthätigkeit in Bezug auf die Waldungen gemeinschaftlich, so z. B. das bayrische Forstgesetz von 1852; erst während der letzten Dezennien beschränkt sich die Kodifikation auch auf forstlichem Gebiet mehr und mehr ausschliesslich auf die Regelung einer einheitlichen Materie, wie z. B. die verschiedenen Forstdiebstahlsgesetze und das preussische Gesetz, betreffend die Verwaltung der den Gemeinden und öffentlichen Anstalten in den östlichen Provinzen gehörigen Waldungen v. 14. VIII. 1876.

Für den Erlass der allgemeinen und speziellen Forstgesetze ist seit der Entwickelung des konstitutionellen Staates der für die Gesetzgebung überhaupt angeordnete Geschäftsgang erforderlich.

# Forstpolitik.

§ 92.

Belastet mit den schwersten Fesseln des Polizeistaates, ist die Forstwirtschaft in das 19. Jahrhundert eingetreten, allein die freiheitliche Bewegung, welche in der französischen Revolution einen so grossen praktischen Erfolg gefeiert hatte und bald auch die übrigen Staaten mit sich fortriss, bewirkte auf dem Gebiet der Forstpolitik ebenfalls einen gewaltigen Umschwung. Nirgends zeigte sich aber

<sup>7)</sup> Hartig, Grundsätze der Forstdirection, Hadamar 1803, p. 57: Durch eine besondere Forst-Ordnung muss alles, was zur Erhaltung, Verbesserung und Benutzung des Forstwesens beytragen kann, geboten und dasjenige verboten seyn, was dem Wald, dem Wald-Eigenthümer und selbst dem Publicum, unmittelbaren, oder mittelbaren Nachtheil verursacht.

8) Vgl. Allgemeine Forst- und Jagdzeitung, J. 1841, p. 20 ff.

Holztaxen. 767

rascher, dass das Prinzip des »laisser faire, laisser passer« keineswegs als das Ideal der staatsmännischen Weisheit betrachtet werden dürfe, als eben hier. Früher als auf anderen Gebieten trat deshalb bei der Forstwirtschaft wieder eine Änderung im Sinne einer weitergehenden Beeinflussung durch den Staat hervor, welche, wenn auch noch nicht durchgehends systematisch abgegrenzt, doch bereits recht günstige Erfolge erzielt hat.

Es ist früher (Bd. I, p. 493 ff.) gezeigt worden, wie in der vorigen Periode, besonders aber während des 18. Jahrhunderts, ein wesentlicher Teil der forstpolitischen Massregeln sich mit der Regulierung der Holzpreise befasste; obrigkeitliche Taxen, Einfuhrund Ausfuhrverbote sollten eine »unnatürliche« oder »willkürliche« Steigerung derselben verhindern.

Das System der obrigkeitlichen Taxen dauerte allerdings, namentlich in den kleineren Staaten, noch eine Zeit lang fort,<sup>1</sup>) allein der freiere Zug, welcher schon im ersten Dezennium des 19. Jahrhunderts durch die gesamte Staatsverwaltung ging, beseitigte alsbald wenigstens die lästige Bevormundung des Verkehrs auf dem Markte.

An die Stelle der obrigkeitlichen Taxen für den gesamten Holzhandel trat nunmehr das Bestreben, die Preise für die Holzabgabe aus den landesherrlichen Waldungen richtig zu bestimmen, da die Taxholzabgabe als Verwertungsform noch lange in erster Linie stand. Bei dieser Preisbestimmung wurde der merkantilistische Standpunkt festgehalten, dass das Holz ein wichtiges Hilfsmittel der Produktion sei und zur Beförderung der letzteren zu einem möglichst billigen Preis abgegeben werden müsse. 2) Erst allmählich trat die An-

<sup>1)</sup> Bamberg a. 1796: 1. Der Handel mit Brenn- und Bauholz soll für die Zukunft nur den Eigenthümern der Waldungen erlaubt seyn, doch darf an Auswärtige, wenn ein diesseitiger Unterthan das ihm bewilligte Einstandsrecht auszuüben gedenkt, nichts abgegeben werden. Jeder wucherische Aufoder Verkauf, der Bezug auf das in Unseren unmittelbaren, den Gemeinheiten, Stiftungen oder einzelnen Unterthanen zugehörigen Forsten oder Waldungen erzeugte Holz Bezug hat, bleibt ein für allenn verbothen. 2. Bestimmen wir hiemit, dass den sämtlichen Hochstifts-Unterthanen bey allen Verkäufen Unserer Fürstlichen sowohl, als der Privathölzer, in so lange Wir nicht in einem oder dem andern Falle eine Ausnahme zu machen beschliessen, gegen jeden auswärtigen Kauf, das Einstandsrecht vorhehalten sei. (N. d. Orig. d. Bamberger Bibl.)

<sup>2)</sup> Seutter, Versuch einer Darstellung der allgemeinen Grundsäze der Forstwirthschaft, 1804, p. 44: es (Holz) ist in allen Fällen Vehikel der Produktion, ohne dass es selbst Gegenstand derselben wird . . . p. 68: Das allgemeine Gesez dieser Lukration also ist: Begründung des möglich richtigsten Verhältnisses der Waldproduktpreise zu dem Werthe, welchen die

schauung hervor, dass auch für den Staatswald, wenigstens da, wo er in ausreichender Menge vorhanden sei, eine der Bodengüte angemessene Rente zu erstreben wäre.<sup>8</sup>)

Bei der fortwährend steigenden Nachfrage nach Holz und dem sich rasch in früher ungeahnter Weise entwickelnden Verkehr wurde das Verfahren der Holzverwertung um die Taxe allmählich immer mehr durch die meistbietende Versteigerung ersetzt, wodurch die Feststellung von Holztaxen überhaupt eine andere Bedeutung erhielt.

Auch die Aus- und Einfuhrverbote für Holz bestanden wenigstens in verschiedenen Staaten im Anfang des 19. Jahrhunderts noch fort, in Kurhessen war noch 1820 den Unterthanen die Holzausfuhr bei 81 Reichsthalern Strafe untersagt! 4)

Wo nicht förmliche Verbote existierten, war der Verkehr wenigstens durch Zölle sehr gehemmt. So wurden z. B. in Preussen erst durch das Zollgesetz von 1818 die mittelalterlichen Passage- und Ortszölle beseitigt, allein auch jenes Gesetz enthielt neben den Eingangs- und Durchfuhrzöllen noch Ausgangszölle für Brennholz, Nutzholz und Gerbrinde.<sup>5</sup>) Die Entwickelung des Zollvereines beseitigte allmählich diese lästigen Fesseln des internen Verkehrs. Im Jahre 1865 wurden alsdann im deutschen Zollverein die Eingangszölle für Holz aus dem Ausland überhaupt aufgehoben, bei der Änderung der deutschen Handelspolitik im Jahre 1879 jedoch wieder eingeführt.

Als man darauf verzichtete, durch Holztaxen und Ausfuhrverbote für die nachhaltige Befriedigung des Holzbedarfs zu sorgen, glaubte

Waldprodukte selbst nach den Produktionskräften der verschiedenen Volks klassen, so wie den örtlichen Verhältnissen ihrer Produktion und Consumtion haben können, und hinter welchem sie nach der, sich blos auf Ersaz des durch ihre Produktion entstandenen unmittelbaren Aufwandes beziehenden Preisbestimmung in einzelnen Fällen mehr oder weniger zurückbleiben würden.

<sup>3)</sup> Bericht aus dem Fulda'schen: Im Departemente Fulda, stehet der Holzertrag im Ganzen genommen, mit dem Bedürfnisse der Einwohner in einem solchen Verhältniss, dass nach der Consumtion der ausserordentlichen Holzfällung, der Holzabsatz nicht fehlet, und dass der Landesherr in seinen Domanial-Waldungen den Holzpreis willkührlich bestimmen kann. Unter diesen Umständen war der Holzpreis so zu setzen, dass die Herrschaft aus ihrer Wald-Grundfläche ebendenselben reinen Gewinn ziehen kann, welchen der Feldbesitzer aus seiner Grundfläche erhält, die gleiche Qualität mit dem Waldboden hat und ebenfalls gut administrirt wird. (Hundeshagen, Beitr. z. ges. Forstwissenschaft, II. 2, p. 134.)

<sup>4)</sup> Hundeshagen, Forststatistik von Kurhessen (Laurop und Wedekind, Beitr., III. p. 458).

<sup>5)</sup> Danckelmann, Die deutschen Nutzholzzölle, Berlin 1883, p. 1.

man letzteren wenigstens durch Erhaltung der notwendigen Waldfläche sichern zu sollen. Untersuchungen über die Höhe des Holzverbrauchs einerseits und über die Holzproduktion des Landes andrerseits spielten während der ersten Dezennien des 19. Jahrhunderts eine bedeutende Rolle. Als jedoch der befürchtete Holzmangel nicht eintrat, und immer mehr Surrogate für Holz zur Verwendung gelangten, verzichtete man auf derartige Erhebungen, über deren Wertlosigkeit Pfeil schon 1816 gespottet hatte; 6) nur in den Schriften über Staatsforstwirtschaftslehre wurde auf diese Feststellung, welche lediglich statistischen Wert hat, oft noch grosser Nachdruck gelegt.

Auch die Aufsicht über Gemeinde- und Privatwaldungen hat während des 19. Jahrhunderts einen wesentlich andern Charakter angenommen als früher, wenn auch für die fernere Gestaltung derselben innerhalb der einzelnen Staaten natürlich der historische Entwickelungsgang und das Verhältnis am Schluss des 18. Jahrhunderts einen sehr bedeutenden Einfluss geübt haben.

Nachdem die altdeutsche Markgenossenschaft im 17. und 18. Jahrhundert vollständig verfallen war, musste der Begriff der modernen Gemeinde erst neu geschaffen werden, was teils schon zu Ende des vorigen, hauptsächlich aber durch die Gemeindegesetzgebung zu Anfang unseres Jahrhunderts geschah. Nach dieser soll die Gemeinde nicht eine blosse Genossenschaft mit gemeinsamen materiellen Interessen, sondern ein mit eigenem Leben begabtes, selbständiges Glied des Staatsorganismus, ein Staatsorgan mit ganz bestimmten Funktionen, zugleich aber auch mit einer ganz selbständigen, besonders wirtschaftlichen Thätigkeit sein. Zu den Rechten, welche den Gemeinden zustehen, gehört insbesondere die Verwaltung ihres Vermögens und damit auch der etwa hierunter befindlichen Waldungen.

Über den Wirkungskreis der Gemeinden übt der Staat eine Oberaufsicht, welche in den verschiedenen Ländern ungleich stark und bezüglich der Waldungen in erster Linie durch die historische Entwickelung bedingt ist.

Eine besondere Epoche der Forstpolitik gegenüber den Gemeindewaldungen ist in jenen Teilen Deutschlands zu verzeichnen, welche

<sup>6)</sup> Pfeil, Über die Ursachen des schlechten Zustandes der Forsten, 1816, p. 12: Es ist gewiss, dass eine Berechnung dessen, was die vorhandene Waldfläche producirt, und was die Volksmenge zur Consumtion bedarf, das aller ungewisseste ist, worauf man die Bestimmung des Überflusses, der Zulänglichkeit oder des Mangels an Holz gründen kann.

einige Zeit der französischen Gewaltherrschaft unterthan waren, indem während derselben die französische Forstordnung von 1669 eingeführt wurde, welche die Gemeindewaldwirtschaft weitgehenden Beschränkungen unterwarf. Die Verwaltung derselben lag den Staatsforstbeamten ob, ohne dass den Gemeinden eine wesentliche Beteiligung bei derselben gestattet wurde. Nach Beseitigung der französichen Herrschaft wurden auch die auf die Gemeindewaldwirtschaft bezüglichen Gesetze, sowie die von der französischen Regierung eingeführten drückenden Lasten allenthalben wieder aufgehoben. 7)

Ohne auf die Details näher einzugehen, welche für eine allgemeine Forstgeschichte viel zu entfernt liegen, lässt sich nur hervorheben, dass in der Gesetzgebung über die Gemeindeforstwirtschaft während des 19. Jahrhunderts drei verschiedene Prinzipien zum Ausdruck gelangt sind: 1. Die volle Bewirtschaftung der Gemeindewaldungen durch Staatsforstbeamte (Beförsterung), welche in Baden, Teilen von Bayern und Hannover, ferner in Hessen, Nassau und Kurhessen gesetzlich besteht und die Selbstverwaltung der Gemeinden, soweit es sich um den technischen Betrieb handelt, gänzlich aufhebt. 2. Die spezielle Aufsicht des Staates auf die Bewirtschaftung der Gemeindewaldungen und Sicherstellung der Betriebsleitung durch befähigte Beamte, welches in den preussischen Provinzen Rheinland, Westfalen und Sachsen, ferner im grösseren Teil von Bayern, im Königreich Sachsen und in vielen kleineren Staaten der Gesetzgebung zu Grunde liegt. 3. Völlige Freiheit der Gemeindewaldwirtschaft innerhalb der die Benutzung des Gemeindevermögens regelnden allgemeinen gesetzlichen Bestimmungen, wie sie u. a. namentlich in den Provinzen Preussen, Pommern, Posen, Schlesien und Brandenburg bis fast zur Gegenwart bestand. Bei der Wandlung, welche indessen in neuester Zeit die Anschauung über das Verhältnis der Zwangsgemeinwirtschaft zum staatlichen Organismus, sowie über die Bedeutung der Waldungen erfahren hat, wird nunmehr auch da, wo der Gemeindeforstwirtschaft diese sehr weitgehende Freiheit ein-

<sup>7)</sup> Offizielles Journal v. J. 1814, Nr. 79: Durch das Reglement vom 9. Dezember 1814 wurden in der Rheinprovinz aufgehoben: a. die Befreiung von der Entrichtung von 10 prCt. zur herrschaftlichen Casse von den vorfallenden Holzverkäufen, b. Die sogenannten Vacations- oder Anweisungsgebühren für Auszeichnung der Schläge, welche ausser den gewöhnlichen Forstbeitragsgeldern entrichtet werden mussten. c. Die sog. extraordinairen Schläge, deren Ertrag in eine herrschaftliche Casse (Amortisations-Casse) deponirt wurden. d. Die Auszeichnung der schönsten Stämme zur Marine. (Hartig, F.- u. J.-Arch., V. 2, p. 74.)

geräumt war, ein höheres Mass der staatlichen Einwirkung erstrebt. In Preussen ist dieses bereits erreicht durch das Gesetz vom 14. August 1876 betr. die Verwaltung der den Gemeinden und öffentlichen Anstalten in den östlichen Provinzen gehörigen Waldungen.

Noch vollkommener, als bezüglich der den juridischen Personen gehörigen Waldungen, ist die Befreiung von der staatlichen Bevormundung bei den Privatwaldungen in den ersten Dezennien des 19. Jahrhunderts gesetzlich oder doch wenigstens faktisch erfolgt.

Nachdem das jagdliche Interesse aufgehört hatte das Hauptmotiv für die Beaufsichtigung der Privatforstwirtschaft zu bilden, war es die Sorge für die Befriedigung des Holzbedarfes, welche eine staatliche Einwirkung in dieser Richtung als notwendig und gerechtfertigt erscheinen liess. Dem ganzen Charakter der Staatsraison des 17. und 18. Jahrhunderts entsprechend wurde diese Beeinflussung in Form einer bald mehr bald weniger weitgehenden polizeilichen Bevormundung geübt. Als aber gegen das Ende des 18. Jahrhunderts die Theorien von Adam Smith sowie die Ideen der französischen Revolution immer weitere Ausdehnung gewannen, glaubte man, dass die völlige Freiheit der wirtschaftlichen Thätigkeit wie auf allen anderen Gebieten so auch hier das Maximum der Produktion zur Folge haben werde. Die bayrische Regierung erklärte 1804: »Freies Eigentum — freie Kultur sind die zwei mächtigen Zauberworte, die jedes Land aus dem elenden, wüsten Zustande wie durch einen elektrischen Schlag in ein Paradies verwandeln.«8)

In konsequenter Weise musste die Forstpolizei als Eingriff in die Rechte des Eigentums und als Hemmnis der freien wirtschaftlichen Thätigkeit erscheinen und deswegen beseitigt werden.<sup>9</sup>)

In Preussen trat durch das Kulturedikt von 1811 an die Stelle der Gebundenheit des Privatwaldeigentums die freieste Selbstbestimmung. Teilung und Umwandlung wurden unbedingt gestattet, den Realgläubigern und Berechtigten das Recht des Widerspruchs bei veränderter Benutzung, Vereinzelung und ausserordentlichen Holz-

<sup>8)</sup> Baierisches Regierungsblatt, 8. Stück vom 22. Febr. 1804 (Hazzi, echte Ansichten I).

<sup>9)</sup> Bericht des churf. Landrichters und Hofraths von Fürst in Deggendorf zur churfürstl. Landesdirektion vom 20. VIII. 1804: Die Privatwaldungen der freyen Behandlung des Eigenthümers entziehen, würde daher offenbar eine Stokkung in der Maschine machen, und hiesse nichts weniger, als dem Anwuchse des Nationalreichthums widerstreben, denn gerade diese Freyheit in allen Ökonomiezweigen befördert die Kultur. (Hazzi, echte Ansichten, I. p. 248.)

hieben entzogen, sofern nach dem Urteile zweier Kreisverordneten diese Operationen vorteilhaft waren und die Kaufgelder zur Tilgung der Hypothekenschulden oder in die Substanz des Gutes verwendet wurden.<sup>10</sup>)

In anderen Staaten ging man weniger weit und gestattete nur den grösseren Waldbesitzern, von denen man das nötige Mass von Intelligenz und Wirtschaftlichkeit voraussetzte, freie Bewirtschaftung ihrer Waldungen, während den kleinen Privatwaldbesitzern gegenüber noch ein höheres Mass von Aufsicht beibehalten wurde, so u. a. in Bayern<sup>11</sup>) und Hessen.

Die schlimmen Folgen der völligen Freigabe der Privatforstwirtschaft zeigten sich in Preussen und anderen Staaten sehr bald in erschreckender Weise, zu den alten Waldzerstörungen traten fortwährend neue hinzu, weite Strecken flüchtigen Sandes wurden entblösst und die Küstenländer begannen unter den ungünstigen Folgen der Entwaldung zu leiden.

Alle diese Erscheinungen konnten nicht dazu verlocken, auch anderwärts eine ebenso weitgehende Freiheit der Privatforstwirtschaft wie in Preussen gesetzlich zu gewähren, während man doch andererseits die alten Fesseln des 18. Jahrhunderts abstreifen musste. Es wurden daher Mittelwege eingeschlagen, vorläufig ohne festes Prinzip. In Preussen glaubte man aber aus verschiedenen Gründen, teilweise auch politischer Natur, von einer neuen Einschränkung absehen zu sollen, und suchte auf andere Weise, namentlich durch Neubelebung der in verschiedenen Landesteilen vorhandenen genossenschaftlichen Formen, eine Besserung der Verhältnisse der Privatforstwirtschaft

<sup>10)</sup> Landes-Cultur-Edikt vom 14. IX. 1811; § 4. Die Einschränkungen, welche tseils das allgemeine Landrecht, theils die Provinzial-Forstordnungen in Ansehung der Benutzung der Privatwaldungen vorschreiben, hören gänzlich auf. Die Eigenthümer können solche nach Gutfinden benutzen und sie auch parzelliren und urbar machen, wenn ihnen nicht Verträge mit einem Dritten oder Berechtigungen Anderer entgegenstehen. (Gesetzes-Samml. 1811, p. 303.)

<sup>11)</sup> In Bayern blieb bis zum Erscheinen des Forstgesetzes von 1852 im Wesentlichen die Verordnung von 1789 in Krast, welche besagte: In den magistratischen, Gemeinds-, Heiligen- und andern Privatwaldungen steht zwar jedem Eigenthümer die Befugniss zu, nach seiner Willkühr einen Häckelförster zur Aufsicht zu bestellen; gleichwohl kann hierdurch die obere Aussicht den landesherrlichen Forstbeamten nicht entzogen, sondern nur durch diese das Holz jährlich angewiesen werden . . . von welcher Anweisung lediglich die Landsassen, jedoch vorbehaltlich der höheren Aussicht ausgenommen sind. (Behlen und Laurop, Systematische Sammlung der Forst- und Jagdgesetze der deutschen Bundesstaaten, III. 2, p. 151.)

herbeiführen zu sollen. 12) Das Gesetz über die Bildung von Waldgenossenschaften vom Jahre 1875 sucht diese Idee zu vervollkommnen, war aber bis jetzt nur von geringem Erfolge begleitet.

Ein neuer Anhaltspunkt für die Einmischung der Staatsgewalt in die Privatforstwirtschaft wurde erst durch die Aufstellung des Begriffes der Schutzwaldungen gewonnen.

Bereits gegen das Ende des vorigen Jahrhunderts war von französischer Seite auf die klimatischen Einflüsse des Waldes hingewiesen worden, 180 auch Graf v. Soden hob im Anschluss hieran in seiner 1805 erschienenen »Nazional-Oekonomie« den gefährlichen Einfluss einer zuweitgehenden Verminderung der Waldungen auf die Gesundheit und Fruchtbarkeit eines Landes hervor. Den mächtigsten Impuls zur weiteren Arbeit auf diesem Gebiete gab Moreau de Jonnés durch die Lösung der von der Akademie zu Brüssel für das Jahr 1825 ausgesetzten Preisfrage »Welche Änderungen in dem physischen Zustande der Länder bewirkt die Waldausrottung?«

In seinem »Mémoire sur le déboisement des forêts« untersucht er den Einfluss der Waldungen 1. auf die örtliche Temperatur, 2. auf die Häufigkeit und Menge des Regens, 3. auf die Feuchtigkeit der Atmosphäre, 4. auf die Quellen und fliessenden Wässer,

<sup>12)</sup> Haubergs-Ordnung vom 6. Dezember 1834. § 1. Die Hauberge sind und bleiben ein ungetheiltes und untheilbares Gesammteigenthum der Besitzer. (Achenbach, die Haubergs-Genossenschaften des Siegerlandes, Bonn 1863, p. 11.)

<sup>13)</sup> Thuau's Rede in der französischen National-Versammlung: Der Bewohner der mit Wäldern begränzten Thäler fürchtet nicht Hagel und Gewitter. Seine Hütte ist gegen den Bliz geschüzt. Die Bäume bringen durch ihre tiefen Wurzeln und hohen Wipfel die elektrische Materie der Erde in die Atmosphäre und von dieser zurück in die Erde in ewigen Umlauf; sie ziehen die Wolken an sich, und sind mächtige Ableiter des Blizes. Bagnières, Plombières, mit Holzungen umgeben, hatten ihre regelmässige Regenzeit. Man hat sie gefällt, und nun kennt man nur noch Wolkenbrüche . . . Hilft man nicht bald dieser Holz-Verwüstung ab, so wird dieses auf seine Fruchtbarkeit und Volks-Menge stolze Frankreich, eine Menschenleere Wüste werden. Dieses Anathem sezt in Erstaunen? Aber Phönizien und hundert andre Provinzen Asiens und Afrikas, nach der Geschichte einst die Korn-Kammer des öden Europa, fruchtbar und volkreich, sind sie jezt nicht scheussliche Wüsten? . . . Fürchtet man die Seuchen, welche aus stehenden Gewässern entstehen, so pflanze man Bäume. Die vergifteten Dünste der Sümpfe, von der Vegetazion eingesaugt, verwandeln sich in reine Lebens-Luft. Wer die Gipfel eines Gebürgs mit Bäumen bedeckt, beschüzt weit umher Hügel und Thäler. Sein Fuss war mit einem Pflanzen-Beete bedeckt, das der stete Fall der Blätter immer erhöhte. Regen-Güsse flössten diese hinweg und befeuchteten die nahen Höhen. (Soden, die Nazional-Oekonomie, 1. Bd., Leipzig 1805, p. 117.)

5. auf die Winde und Gesundheit der Luft, 6. auf die Fruchtbarkeit des Bodens und den gesellschaftlichen Zustand der Völker.

Durch die 1826 erschienene Übersetzung von Widenmann, <sup>14</sup>) welche den Titel führt »Untersuchungen über die Veränderungen, welche durch die Ausrottung der Wälder in dem physischen Zustand der Länder entstehen« wurde dasselbe bald in Deutschland in weiten Kreisen bekannt.

Bei dem Mangel an gründlichen Vorarbeiten und exakten Untersuchungen enthielt das Buch von Moreau de Jonnés viele Unrichtigkeiten und Übertreibungen, allein es wirkte ungemein durch die gewandte Darstellung und die warme Überzeugung von der hohen Kulturbedeutung des Waldes. An sein Erscheinen knüpft eine neue Ära der grossen Waldschutzfrage in Deutschland an.

In der Litteratur, namentlich in den forstlichen Zeitschriften, wurde die klimatische Bedeutung und der Schutz des Waldes eifrig behandelt, allein die ganze Frage kam nur wenig vorwärts, so lange die wissenschaftlichen Grundlagen zu ihrer Lösung fehlten, welche erst in der neuesten Zeit durch die forstlichen Versuchsanstalten beschafft werden sollen.

Immerhin war aber nunmehr wenigstens theoretisch die Grenze gegeben, bis zu welcher das Interesse der Allgemeinheit eine Einschränkung der individuellen Freiheit zu fordern berechtigt ist.

Diese Anschauung kam zum erstenmal in dem bayrischen Forstgesetz von 1852<sup>15</sup>) zum praktischen Ausdruck, ebenso ging das

<sup>14)</sup> von Widenmann, Wilhelm, Dr. oec. publ., geb. 18. Okt. 1798 in Calw, gest. 14. Juli 1844 in Bebenhausen, trat 1818 in das mit einer Forstlehranstalt verbundene württembergische Feldjägerkorps ein, besuchte 1820 die Universität Tübingen, ward sodann Forstpraktikant und 1822 Forstassistent beim Forstamt Leonberg. Schon nach 6 Wochen habilitierte sich Widenmann als Privatdozent in Tübingen, machte sodann eine grössere forstliche Reise und eröffnete im Wintersemester 1822/23 seine Vorlesungen. Um einen praktischen Wirkungskreis zu haben, übernahm er 1823 die Verwaltung des Reviers Bebenhausen. 1825 erfolgte seine Beförderung zum ausserordentlichen Professor, 1827 legte er die Revierverwaltung nieder und rückte 1829 zum ordentlichen Professor vor. 1836 schied Widenmann aus der Lehrthätigkeit aus und übernahm mit dem Titel "Kreisforstrat" das Forstamt Tübingen mit dem Wohnsitz in Bebenhausen. (Hess, Lebensb.)

<sup>15)</sup> Bayrisches Forstgesetz von 1852: Art. 35. Gänzliche oder theilweise Rodungen (Ausstockungen) sind erlaubt, wenn . . . 2. das Fortbestehen des Waldes nicht zum Schutze gegen Natur-Ereignisse nothwendig ist. — Art. 36. Schutzwaldungen, deren Rodung nach Art. 35 Ziffer 2 unzulässig ist, sind die Waldungen: 1. auf Bergkuppen und Höhenzügen, 2. an steilen Bergwänden, Gehängen und sogenannten Leiten; 2. auf Steingerölle des Hochgebirges, auf Hochlagen der Alpen und in allen Örtlichkeiten, wo die Bewaldung zur Verhütung von Bergstürzen und Lawinen dient, oder wo durch

preussische Schutzwaldgesetz von 1875 und das württembergische Forstpolizeigesetz von 1879 von dem gleichen Standpunkt aus.

Trotzdem ist zur Zeit weder der Begriff des Schutzwaldes wissenschaftlich genau festgestellt noch Übereinstimmung darüber vorhanden, wie der Schutz der allgemeinen Interessen am besten zu bewerkstelligen ist, ob durch strenge Vorschriften über die Bewirtschaftung der Schutzwaldungen oder durch Expropriation derselben von Seiten des Staates.

Während in den vergangenen Jahrhunderten die staatliche Einwirkung zur Hebung der Forstwirtschaft fast ausschliesslich in polizeilichen Vorschriften über die Beschränkung der Freiheit der Waldbesitzer ihren Ausdruck fand, sind an deren Stelle im 19. Jahrhundert allmählich immer zahlreichere Massregeln der Wirtschaftspflege durch Förderung des Unterrichts, Verbesserung der Verkehrsmittel, Regelung der Eisenbahntarife etc. getreten, deren spezielle Würdigung nicht an diese Stelle gehört. Hier soll nur auf die Wandlung hingewiesen werden, welche der Charakter der staatlichen Beziehungen zur Forstwirtschaft im Laufe der Zeit angenommen hat.

## Forstverwaltung.

§ 93.

Die politischen Stürme und die Kriege, welche in der Periode von 1790—1815 Deutschland durchtobten, waren einer ruhigen Entwickelung, sowohl der Staatsverwaltungseinrichtungen im allgemeinen, als auch des Forstverwaltungsdienstes im besonderen, wenig günstig. Die guten Ansätze, welche in den letzten Dezennien des 18. Jahrhunderts gemacht worden waren, stockten in der weiteren Entwickelung, die vielfachen territorialen Umgestaltungen hatten ebenfalls fortwährende Wandlungen in der Organisation des Dienstes zur Folge, und die Finanzverhältnisse der Staaten waren während dieser Periode für eine Verbesserung der Besoldungen und damit der finanziellen Lage der Beamten nicht geeignet.

Im ganzen sind daher im Bereich der Forstverwaltung bis zum Schluss der Befreiungskriege wenig Fortschritte zu verzeichnen.

die Entfernung des Waldes den Sturmwinden Eingang verschafft würde; 3. in Ortslagen, wo von dem Bestehen des Waldes die Verhütung von Sandschollen oder die Erhaltung der Quellen oder Flussufer abhängig ist. Art. 40. In Schutzwaldungen ist der kahle Abtrieb verboten.

Ein allgemeines Experimentieren mit verschiedenen Systemen erfüllte die vorhergehende Periode; nur allmählich klärten sich auch auf diesem Gebiet die Ansichten, und trat das Erstrebenswerte erkennbar hervor; dem Organisationstalente war der weiteste Spielraum geboten.

Im allgemeinen verblieben die Staatsforstverwaltungen in ihrem Verhältnisse als Zweige der Landesfinanzverwaltungen mit bald grösserer bald geringerer Selbständigkeit. Die höhere Bedeutung, welche die Forstwirtschaft etwa seit dem Jahre 1750 gewonnen hatte, zeigte sich bei den verschiedenen Organisationsversuchen der Staatsverwaltungen darin, dass nunmehr allenthalben, sowohl bei den Central- als auch bei den Provinzialbehörden besondere Stellen für den Forstverwaltungsdienst geschaffen und mit geeigneten fachkundigen Persönlichkeiten besetzt wurden.

Charakteristisch für die ganze Organisation des Forstdienstes in allen deutschen Staaten ist für die ersten Dezennien des 19. Jahrhunderts die Trennung der Lokalverwaltung in Wirtschaftsleitung und Wirtschaftsvollzug, wie sie sich schon seit dem 16. Jahrhundert allmählich herausgebildet hatte (vgl. Bd. I p. 508).

In Preussen standen seit der Organisation von 1798 an der Spitze der Lokalverwaltungen Oberförster, allein die Reviere waren so gross (teilweise 40—50 000 ha), dass die Stellung des betreffenden Beamten naturgemäss nur eine inspizierende sein konnte, umsomehr, als er meist auch noch die Kassenverwaltung zu besorgen hatte, während der eigentliche Wirtschaftsvollzug den Förstern blieb. 1) In Bayern waren 1803 Oberförster mit der Inspektion und Wirtschaftsführung, Revierförster mit dem Wirtschaftsvollzug und dem Forstschutz betraut, 2) in Württemberg gliederte sich 1808 die Verwaltung in dirigierende (Oberforstmeister), inspizierende (Oberförster), und ausführende Stellen (reisige Förster mit Forstknechten), 3), in

<sup>1)</sup> Laurop, Annalen, IV. 3, p. 20: Die Ursachen des schlechten Zustandes der Waldungen in Preussen sind: . . . 2. in den zu grossen Inspektionen (Korpellen 207 000 Morgen, Sternberg 143 117, Allenstein 102 229, Johannisburg 139 800, Schorellen 120 317, Sobbowitz 143 280, Schlochau 344 100, Schwez 222 630, Bromberg 172 000). Es giebt Districte in manchen Revieren, wie z. B. in der Johannisburger Wildniss, die kaum in Jahren ein menschlicher Fuss betritt, und wo Wölfe etc. ungestört ihr Wesen treiben können.

<sup>2)</sup> Diese sowie die folgenden Angaben über die Entwickelung der bayrischen Forstverwaltung sind entnommen aus der: Denkschrift die Reorganisation der bayerischen Staatsforstverwaltung betreffend, München 1883.

<sup>3)</sup> Hartig, Forst- und Jagd-Archiv, 3. Heft, p. 61 und Schmidlin, Handbuch der württembergischen Forstgesetzgebung, 1. Th., 1822.

Baden hatte man 1807 Forstämter, welchen neben der Lokalinspektion zugleich ein Teil der Wirtschaftsführung zustand, zum Wirtschaftsvollzug und Forstschutz waren Revierförster angestellt.<sup>4</sup>)

Bei dem geringen Mass fachlicher und allgemeiner Bildung, welches die Beamten des Wirtschaftsvollzuges zu jener Zeit allenthalben besassen, war diese Trennung, welche man als Revierförster- oder Forstmeistersystem zu charakterisieren pflegt, eine Notwendigkeit und musste eine sehr weitgehende Selbständigkeit des Revierverwalters als bedenklich erscheinen.

Als aber die Bildungsstufe des Forstpersonals gehoben wurde, erschien eine Änderung dieser Einrichtungen zulässig und notwendig, es bot sich hierdurch auch die Möglichkeit, die Zahl der Beamten überhaupt zu vermindern, indem der Inspektionsdienst einfacher und einheitlicher gestaltet wurde.

Der Übergang zur grösseren Selbständigkeit der Wirtschaftsbeamten hat sich seit dem Jahre 1820 allmählich in den verschiedenen Staaten, wenn auch meist nur ziemlich langsam, vollzogen.

In Preussen suchte G. L. Hartig das ihm aus den west- und süddeutschen Verhältnissen bekannte Revierförstersystem auch formell zur Durchführung zu bringen, indem die von ihm entworfene Organisation zwischen Ober- und Unterförster noch die Stufe der Revierförster schob; die Stellung der Oberförster sollte eine teils inspizierende, teils verwaltende, jene der Revierförster aus Verwaltungs- und Schutzfunktionen zusammengesetzt sein.<sup>5</sup>) 1816 machten Hartig und Wintzingerode <sup>6</sup>) den Vorschlag, den Revierförstern den Titel »Ober-

<sup>4)</sup> Behlen und Laurop, Handbuch der Forst- und Jagdgesetzgebung des Grossherzogthums Baden, 1827, p. 182.

<sup>5)</sup> Preussen, 1 VII. 1817: Die landesherrlichen Forste jedes Königl. Regierungsbezirkes sind in Oberförstereyen, Reviere, Unterforste und Forstwartheyen eingetheilt. Eine Oberförsterey oder Forst-Inspektion enthält in der Regel 30 0000—60 000 Preuss. Morgen, ein Revier im Durchschnitt 6000 bis 12 000, eine Unterförsterey 2000—4000 Morgen, einzelne Waldparzellen unter 1000 Morgen werden von Fortswärtern gehütet. Bezüglich der Dienstobliegenheiten der einzelnen Stellen sagt diese Instruktion weiter: Der Oberförster, auf ihm ruht vorzüglich der praktische Forsthaushalt, die Aufstellung des jährlichen Wirthschaftsplanes, die Anlegung und Stellung der Gehaue, die Vorschläge und Direktion der Forstkulturen, die Abhaltung der Holzabzählungen und Verkäufe mit einem Worte die Leitung des sämtlichen Forstund Jagdbetriebes . . . . . Der Revierförster, dem in der Regel auch die specielle Aufsicht eines Forstbeganges obliegt, hat unter Aufsicht seines ihm vorgesetzten Oberförsters die praktischen Geschäfte im Reviere zu besorgen. (Hartig, F.- u. J.-Arch.)

<sup>6)</sup> von Wintzingerode, Karl Wachsmuth Friedrich Wilhelm, Freiherr, geb. 21. Juni 1772 in Hasselfelde (Braunschweig), gest. 24. Dezember 1830 in Berlin,

förster, den Oberförstern die Amtsbenennung »Forstinspektor« beizulegen, ohne dass demselben jedoch entsprochen wurde. Es zeigte sich bald, dass die Hartig'schen Ideen für die norddeutschen extensiven Verhältnisse nicht recht passten, ausserdem fanden dieselben vielfachen Widerstand an den älteren Oberforstmeistern, sowie namentlich an dem Kommandeur des reitenden Feldjäger-Korps, welcher für seine Feldjäger statt Revierförsterstellen Oberförsterstellen verlangte.

Infolgedessen kam die ganze Organisation in's Stocken, 1820 erschien eine organische Verordnung, welche den Grund für das heute noch bestehende Oberförstersystem legte. Durch die Organisation von 1825 fielen die gesamten Revierverwaltungsgeschäfte, die Buchführung und Rechnungslegung den Oberförstern zu, als ständige Kommissäre der Regierungen fungierten mit der Lokalkontrolle betraute Forstinspektoren, als technische Leiter des Betriebes in den Regierungsbezirken Oberforstbeamte (Oberforstmeister und Regierungs- und Forsträte) ihnen zur Seite Forstmeister, 1850 wurden die Forstinspektoren an die Regierungen gezogen und mit dem Dezernat in Forst- und Jagdsachen neben den Oberforstbeamten betraut. 7)

In Bayern waren 1822 Forstämter geschaffen worden, deren Vorstände die eigentlichen verantwortlichen Wirtschafts- und Verwaltungsbeamten sein und von den Revierförstern nur im Betrieb unterstützt werden sollten, letztere waren die Hauptorgane des Forstschutzes und für denselben verantwortlich. Erst infolge der Organisation von 1853 wurde die Verbindung von Verwaltung und Schutz aufgehoben, und der Wirkungskreis der Forstmeister gegen jenen der

studierte von 1788 an auf den Universitäten Marburg und Rinteln Kameralwissenschaft, Forst- und Bergwesen und erwarb sich seine forstpraktische Ausbildung in den kurhessischen Forsten bei Veckerhagen a. d. Weser. Wintzingerode wurde alsdann zum Hof- und Jagdjunker des Landgrafen und Assessor des Kammerkollegiums zu Kassel ernannt, gab 1800 den Staatsdienst auf, um die Verwaltung des Familiengutes Wehnde (Eichsfeld) zu übernehmen. Als das Eichsfeld 1802 preussisch geworden war, trat er als Oberforstmeister zu Heiligenstadt in preussische Dienste, wurde unter westfälischer Herrschaft Generalinspektor der Forste und Wässer, 1814 Forstreferent beim Civil- und Militärgouvernement in Halberstadt, 1815 nach Berlin versetzt und 1816 zum Oberlandforstmeister daselbst befördert. (Hess, Lebensb.)

<sup>7)</sup> Quellen der preussischen Forstverwaltungsgeschichte in dieser Periode sind: v. Rönne, Staatsrecht der preussischen Monarchie, II. 2, p. 332—337, 597 bis 599, 710 ff., Bergius, Finanzwissenschaft, 2. Aufl., 1871, p. 319 ff., Rönne, Das Domainen-, Forst- und Jagdwesen des preussischen Staates, 1854, p. 281 ff.

Revierförster anders abgegrenzt. Ersteren stand die Leitung der höheren forstwirtschaftlichen Dienstgeschäfte, die Überwachung des Vollzuges der Wirtschaftspläne, sowie die Kontrolle über die Verwertung der Forstprodukte zu, letztere hatten den eigentlichen Wirtschaftsbetrieb unter der Leitung und Kontrolle der Forstmeister zu besorgen. In verschiedenen späteren Instruktionen wurde die Stellung der Revierförster, welche 1868 den Titel Oberförster erhalten hatten, wesentlich verbessert, allein erst durch die Organisation von 1885 kam das Oberförstersystem zur vollen Durchführung.

In den übrigen Staaten war durch die Organisationen, welche seit 1820 allenthalben erschienen, das Revierförstersystem eingeführt bezw. beibehalten und erst allmählich, der besseren Vorbildung der Beamten entsprechend, der Übergang zum Oberförstersystem gemacht, so in Baden 1849, in Hessen 1879, in Württemberg 1887, in Sachsen 1871.

Nur in den Kleinstaaten, mit Ausnahme von Gotha, besteht auch gegenwärtig noch das Revierförstersystem fort, obgleich nicht geleugnet werden kann, dass mit diesem ebenfalls Tüchtiges geleistet worden ist.

Wie in der vorigen Periode, so haben sich auch im 19. Jahrhundert die Fortschritte der Forstverwaltungsorganisation fast ausschliesslich im Bereich des Staatsdienstes vollzogen. Die Entwickelung des Gemeindeforstdienstes blieb wie im vorigen Jahrhundert durch die Forsthoheitsgesetzgebung bedingt. Wo das Prinzip der vollen Beförsterung Platz griff, lehnte sich die Organisation des Gemeindeforstdienstes enge an jene des Staatsforstdienstes an, bei weitgehender Staatsaufsicht wird wenigstens die wissenschaftliche Qualifikation der betriebsführenden Beamten vom Staate überwacht, während für die weiteren Details, ebenso wie bei den übrigen Staaten, Grösse des Waldbesitzes und Intelligenz der Organe der Gemeindeverwaltung, sowohl für die Form als die Güte der Forstdienstesorganisation, massgebend bleiben.

Hand in Hand mit der Entwickelung der Forstverwaltungsorganisation, und diese ganz wesentlich mitbedingend, ging eine vollständige Umwandlung im Forstpersonal selbst vor sich. Wie früher (Bd. I, p. 514) waren die Elemente, welche dasselbe zusammensetzten, noch zu Ende des 18. Jahrhunderts ungemein verschiedenartiger Natur. Die oberen Stellen wurden im günstigsten Fall von Kameralisten eingenommen, welche meist zwar nur sehr geringe forsttechnische Kenntnisse, aber eine gute allgemeine staatswirtschaftliche Bildung besassen; leider wurden aber auch in vielen Staaten, so z. B. in Württemberg und Sachsen, die wichtigsten Stellen des Forstdienstes als ein Vorrecht des Adels angesehen,<sup>8</sup>) welcher keinen Nachweis besonderer fachlicher Bildung zu führen brauchte und die Forstwirtschaft gewöhnlich nur vom Standpunkt der noblen Passon der Jagd aus betrachtete. Die Verbindung mit dem Militär dauerte ebenfalls zum Nachteil der Forstwirtschaft noch längere Zeit fort, namentlich war es die Zeit nach Beendigung der Befreiungskriege, während welcher zahlreiche überzählige und halbinvalide Offiziere im Forstdienst untergebracht wurden.<sup>9</sup>)

Das Personal des eigentlichen Betriebsvollzuges war nicht weniger ungleichartig zusammengesetzt. Bei der geringen Entwickelungsstufe, welche das forstliche Unterrichtswesen noch in den ersten Dezennien des 19. Jahrhunderts einnahm, hatte die grosse Mehrzahl dieser Beamten höchstens eine rein praktische Schule durchgemacht, 10) vielfach waren es leider noch Leibjäger und Bediente, denen zur Belohnung für ihre Dienstleistung Stellungen im Forstdienst übertragen wurden; drängten sich ja sogar Aspiranten für den Forstdienst zur Übernahme von solchen Stellungen, um auf diesem Weg

<sup>8)</sup> Pfeil, krit. Bl., XVIII. 2, p. 45 (Jahrg. 1842): Bemerkenswerth ist darin (Staatsforst-Adressbuch der Lokalforstverwaltung für das Königreich Sachsen), dass noch kein bürgerlicher Sachse sich eine Befähigung zu einer Forstmeisterstelle hat erwerben können und dass die dazu erforderlichen Kenntnisse sonderbarer Weise an eine gewisse Zahl adlicher Vorfahren gebunden zu sein scheinen.

<sup>9)</sup> Laurop, Ann., IV. 3: Die Ursachen des schlechten Zustandes der Waldungen in Preussen sind: 1. dass Preussen von jeher ein militärischer Staat war, welcher den militärischen Rücksichten alles übrige unterordnete. Daraus entsprang die Besetzung aller practischen Stellen vom Oberförster und Forstmeister an mit so sehr vielen unbrauchbaren Subjekten. Kein Staat hatte Forstbedienten von so viel äusserem Anstande, als der Preussische, aber auch keiner gewiss so unthätige und unwissende Menschen als dieser, der sie doch so gut bezahlte. Wie konnte es auch bei einem Menschen, der vielleicht bis in 35stes Jahr nichts that, als zwischen Berlin, Zehlendorf und Cöpenick in glänzender Uniform umher zu reiten, vielleicht einen Courierritt nach Petersburg etc. zu machen, oder der in Mittelwalde und Zossen Schildwache stand, der seiner Versorgung gewiss war, mochte er so dumm seyn als er wollte, anders seyn?

<sup>10)</sup> Pfeil, Über die Ursachen des schlechten Zustandes der Forsten, Züllichau 1816, p. 155: Eben so kann er den Fall nachweisen, wo ein Holzknecht auf einem adligen Gute, welcher keinen Beschuss der Jagd hatte, und dessen Dummheit alle Begriffe übersteigt, der nicht einmal einen Lehrbrief unterschreiben kann, in wenig Jahren 18, sage Achtzehn junge Menschen als ausgelernte Jäger entlassen hat.

ihr Ziel zu erreichen.<sup>11</sup>) Wie sehr verbreitet dieser Gebrauch gewesen ist, geht wohl am besten daraus hervor, dass der bekannte Reitter (vergl. p. 583) nach Absolvierung der Militärpflanzschule zu Solitude zunächst zum herzoglichen Büchsenspanner und dann zum Hofjäger ernannt wurde!

Leider trugen die schlechten Besoldungsverhältnisse noch dazu bei, dass die soziale Stellung der Forstbeamten, welche ohnehin schon eine geringe war, sich noch mehr verschlimmerte, weil dieselben lange Zeit darauf angewiesen waren, durch Accidentien, Denunziationsgebühren, Holzanfuhr etc. vom Publikum noch Geld zu verdienen, oder auch in manchen Staaten von den in Entreprise übernommenen Kulturen zu erübrigen. 12) So betrug in Kurhessen um 1820 die Besoldung des Oberförsters etwa 500 Thaler und 4 Klafter Brennholz, jene des reitenden Försters 250 Thaler und 4 Klafter Brennholz. Das dienstunfähig gewordene Personal musste von dem aktiven durch ordentliche und ausserordentliche Besoldungsabzüge erhalten werden. 13) In Bayern erhielten selbst nach der Organisation

<sup>11)</sup> Laurop, Ann., II. 3, p. 38: Alle Forstbeamten der höheren Grade, andere ansehene Staatsdiener und Gutsbesitzer, welche Jagdliebhaber sind, halten sich bekanntlich Leibjäger oder Domestiken, welche sich dem Forstund Jagdwesen gewidmet haben und schaarenweis drängten sich die Bemitleidenswerthen herzu, um ihren Berufsgeschäften auf geraume Zeit oder für immer zu entsagen und sich zu einer fremden, niedrigen Beschäftigung hinzugeben, die nichts weniger als eine Vorbereitung zum Staatsdienst ihres Faches ist. In dem südlichen Deutschland und besonders in den ehemals geistlichen Fürstenthümern, wo sich der Adel sammelte und Domherren ein zahlreiches Bedientengefolge unterhielten, hat sich die Sitte sehr ausgebreitet... p. 51: Es war mir von Kindheit an anstössig, einen Förster von Landbeamten und Bauern mit seinem Taufnahmen: Hans-Michel, Georg, Veit, Christoph etc. (dem gewöhnlichen Jagdpfiff seiner ehemaligen Herrschaft) gerufen und dabei mit Er angeredet, von seinen Vorgesetzten wohl gar mit dem barbarischen Ihr angeschnarcht, zu hören, während bei ihnen schlichte Handwerksleute: Herr oder Meister N. N., ein Vorgesetzter über 20-30 Bauern Herr Schulz und allesamt Sie hiessen. Es war mir mehrmahl auffallend, dass solche Dorfschulzen, die keine eigentlichen Staatsbeamten, sondern nur Handlanger derselben sind, mit Revierförstern in einen Rangstreit geriethen, den Vortritt verlangten und sogar von untern und höheren Civilbeamten unterstützt wurden.

<sup>12)</sup> Hundeshagen, Beitr. z. ges. Forstw., II. 2, p. 83: dass der solche Kulturen (Kiefernpstanzungen zu 52 Thl. pro hess. Morgen) unternahm, hiebei ein Erhebliches gewann, war kein Geheimniss und sollte es nicht seyn, denn nur auf solche Weise war eine Zulage zu seinem baar aus 150 Rthl. bestehenden Gehalt möglich.

<sup>13)</sup> Hundeshagen, Forststatistik von Kurhessen: Besonders drückend ist aber noch die bestehende Einrichtung, der zufolge die zum Dienst unfähig werdenden, unteren Officianten (vom Oberförster und diesen einschliesslich abwärts) grösstentheils von dem übrigen Personal gleichen Dienstgrades durch

von 1822 die Revierförster nur 400—550 fl. Gehalt, 25—50 fl. Geldzuschuss anstatt der Tantième und Naturalbezüge im Wert von 25 bis 50 fl. Dass unter solchen Umständen nicht sehr charakterfeste Naturen leicht zu Eingriffen in das Waldeigentum veranlasst werden konnten, ist leicht begreiflich.

Seit der Rückkehr geordneter und ruhiger Verhältnisse wurde allmählich auch in diesen Missständen Wandel geschaffen. Die Vorrechte des Adels für die höheren Stellen schwanden mehr und mehr, wenn sie sich auch an manchen Orten bis 1848 erhalten haben, die Jagd- und Hofinteressen traten hinter der forstwirtschaftlichen Bedeutung des Waldes zurück, die Einschiebung von Offizieren der Armee in den Forstdienst hörte ganz auf, und die Zulassung zu den Forstverwaltungsstellen wurde allenthalben von dem Bestehen einer Prüfung abhängig gemacht. Seit der Gründung der forstlichen Unterrichtsanstalten bildete auch der Besuch derselben eine Vorbedingung für die Zulassung zur Prüfung. Auf diese Weise gelang es, die unbrauchbarsten und unerwünschtesten Elemente vom Forstdienste fernzuhalten und ein gewisses Niveau von forstlichem Wissen bei allen Beamten zu erlangen. Wenn dieses auch im Anfang noch ziemlich gering war, so war auf diese Weise doch die Möglichkeit gegeben, durch Verbesserung des Unterrichtes und Steigerung der Anforderungen bei den Prüfungen allmählich eine höhere Stufe zu erreichen.

Etwa seit 1820 begann auch die Reform in den Besoldungsverhältnissen der Forstbeamten durch Beseitigung des Accidentienwesens. In Preussen hob Hartig 1818 die Holzanfuhr durch die Oberförster auf, die Anzeige- und Pfandgebühren fielen 1821 hinweg, in Bayern wurden 1822 statt des bisherigen Tantième-Systems feste Besoldungen eingeführt etc. Die baren Bezüge blieben allerdings noch lange Zeit recht gering, namentlich wegen der schlimmen Finanzverhältnisse der meisten Staaten infolge der Napoleonischen Kriege; Naturalien spielten in der Besoldung der Forstbeamten bis in die neueste Zeit eine sehr bedeutende Rolle, erst in den letzten 20 Jahren ist in dieser Richtung gründliche Besserung eingetreten,

ordentliche und ausserordentliche Besoldungsabzüge nothdürstig erhalten und pensionirt werden müssen, und der Staat hiezu nur wenige Prozente der sehr unzuverlässig eingehenden Forststrafgelder, dagegen keine andere Behörde auch nur das Geringste zuschiesst, für Wittwen und Waisen aber sast gar nicht gesorgt ist. (Laurop und Wedekind, Beitr III, p. 469.)

und sucht man auch bei der Besoldung der Forstbeamten die Naturalwirtschaft durch Geldwirtschaft zu ersetzen, soweit eine Beibehaltung der ersteren nicht durch die hier vorliegenden besonderen Verhältnisse geboten ist.

Unter dem Einfluss dieser verschiedenen Momente im Zusammenhang mit der immer allgemeiner werdenden Erkenntnis von der hohen volkswirtschaftlichen Bedeutung, hat der Forstverwaltungsbeamte nunmehr so ziemlich überall jene Stellung erreicht, welche ihm vermöge seiner den übrigen Beamten gleichen Vorbildung und als Verwalter eines so wichtigen Teiles des Nationalvermögens zukommt. Auch die Forstschutzbeamten erfreuen sich im 19. Jahrhundert einer Stellung, welche von jener der Heideläufer, Forstknechte und Hundejungen früherer Perioden auf das vorteilhafteste verschieden ist.

Eine Schattenseite der modernen Entwickelung darf hier jedoch nicht übergangen werden.

Das hohe Gewicht, welches mit Recht in erster Linie auf eine gründliche forsttechnische Ausbildung des Wirtschaftsbeamten gelegt wurde, hat infolge der Erteilung des forstlichen Unterrichts auf isolierten Fachschulen eine gewisse Vereinsamung des Forstbeamtentumes gegenüber den übrigen Zweigen der Staatsverwaltung zur Folge gehabt, auf welche bereits Pfeil<sup>14</sup>) und dann auch Bernhardt sehr mit Recht hingewiesen haben. Die forstmännische Bildung wurde in eine Einseitigkeit hineingedrängt, welche die staatsmännische und politische Geltung der Forstbeamten sehr schwer schädigte.

An Stelle des staatswirtschaftlichen Gesichtspunktes wurde einseitig das technische, fiskalische und bisweilen auch das jagdliche Interesse vertreten, gegen welches sich die übrigen Kreise der Beamten ablehnend verhielten, die Folge hiervon war auch, dass der

<sup>14)</sup> Pfeil, Krit. Bl., XV. 2, p. 41: Dies liegt darin, dass die Forstmänner, denen man früher einen grösseren Einfluss auf die staatswirthschaftliche Forstgesetzgebung einräumte als gegenwärtig, allerdings nur, nicht einmal bloss die Specialinteressen des Forstes, sondern sogar nur diejenigen des Fiscus und der Jäger im Auge hatten, und sich die grössten Missgriffe zu Schulden kommen liessen. Mit Recht sahe man sich daher genöthigt, den Technikern jeder Art die Gesetzgebung in ihrem Administrationszweige mehr oder weniger zu entziehen, ihnen nur höchstens eine berathende Stimme zu lassen, und sie in die Hände der Rechtsverständigen und Staatswirthe zu legen, um die Gesetzgebung mehr in Einklang mit den Forderungen des Rechts und einer geläuterten Staatswirthschaft zu bringen.

Einfluss der Forstwirte auf die Gesetzgebung hinsichtlich des Waldes eine unerwünscht geringe geworden ist.

Wenn die alten Kameralisten auch schlechte Techniker waren, so besassen sie doch ein ungleich höheres Mass von staatsmännischem Blick als die späteren Generationen und damit auch grösseren Einfluss auf die öffentlichen Angelegenheiten als diese.

Erst in der Neuzeit sucht man diesen Mangel, welcher in dem vorgeschriebenen Bildungsgang begründet ist, durch engeren Anschluss an die Universitäten wieder zu beseitigen.

## Forststrafwesen.

§ 94.

Wie auf dem Gebiet der Verwaltung, so konnte auch auf jenem der Gesetzgebung eine normale Weiterbildung mit Schaffung dauernder Einrichtungen erst nach der Rückkehr politisch ruhigerer Zeiten und geordneter Verhältnisse eintreten.

Infolgedessen blieben hinsichlich des Forststrafrechtes ebenfalls die alten Bestimmungen, welche meist aus der Kodifikationsperiode in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts stammten, noch längere Zeit in Kraft, nur den dringendsten Bedürfnissen wurde durch Spezialgesetze und Verordnungen abgeholfen, erst seit 1820 begann der Erlass von Forstdiebstahls- und Forstpolizeigesetzen, in welchen die neueren Anschauungen und Zustände zum Ausdruck gelangten.

So erschien in Preussen 1821 das erste allgemeine Forstdiebstahlsgesetz, welches an Stelle der Provinzial-Forstordnungen bez. im Bereiche des französischen Rechtes an jene der französischen Ordonnanzen trat, 1852 und 1878 wurde dasselbe durch neuere Gesetze ersetzt. In Bayern ist erst durch das Forstgesetz von 1852 und das revidierte Forststrafgesetz für die Pfalz von 1846 die alte Rechtsungleichheit beseitigt worden, nach welcher fast jeder Kreis eine andere Rügeordnung hatte. Forststrafgesetze erschienen ferner u. a. in: Baden 1833 und 1879, Hessen 1837, Sachsen 1838 und 1873, in Württemberg blieb die Forstordnung von 1614 bis 1879 in Kraft.

Das neue Reichsstrafgesetzbuch hat zwar die Aburteilung der Forststrafsachen den Landesspezialgesetzen überlassen, aber doch einige Fälle, welche bisher durch diese geregelt wurden, in sein Bereich gezogen, ebenso sind auch durch die allgemeinen Grundsätze des Reichsstrafrechtes über Strafarten, Konkurrenz etc. mehrfache Änderungen der Forstdiebstahlsgesetze notwendig geworden.

Wie schon früher fallen auch jetzt die schwereren rechtswidrigen Handlungen am Wald unter das allgemeine Strafgesetzbuch.

Trotz der durchgreifenden Änderungen, welche das allgemeine Strafrecht im 19. Jahrhundert erfahren hat, ist doch auf dem Gebiet des Forststrafrechtes die bis in die Zeit der Volksrechte zurückreichende Anschauung, dass das Holz, so lange es noch nicht vom Boden getrennt, keine fremde bewegliche Sache sei, durch deren unbefugte Wegnahme ein Diebstahl begangen werde, bestehen geblieben. Die meisten Forststrafgesetze bezeichnen deshalb die geringfügigen Entwendungen von Forstprodukten blos als »Frevel,« nur einige, namentlich die neueren, suchen auch dadurch einen erziehenden Einfluss auszuüben, dass sie sämtliche derartige Eingriffe in das Waldeigentum als »Diebstahl« charakterisieren.

Die Strafen, welche von den Forststrafgesetzen ausgesprochen werden, sind, wie früher, auch jetzt meist Geldstrafen, nur in einigen wenigen Fällen ist Freiheitsstrafe schon in erster Linie angedroht.

Die Geldstrafen stehen, wie bereits im 18. Jahrhundert mehr und mehr üblich geworden war, in einem bestimmten arithmetischen Verhältnis zu dem Wert des entwendeten Gegenstandes, daneben ist auch noch behufs Vereinfachung des Verfahrens Werts- und Schadensersatz nach festen Normen zu leisten.

Das bereits im 17. Jahrhundert entstandene System der Strafumwandlung findet in den neueren Gesetzen eine sehr umfassende Anwendung, an Stelle der uneinbringlichen Geldstrafen tritt Freiheitsoder Arbeitsstrafe, dagegen sind die in den ersten Dezennien des 19. Jahrhunderts noch üblichen körperlichen Züchtigungen in Wegfall gekommen, ebenso auch die hier und da als Strafschärfung zulässig gewesene Schaustellung am Pranger.<sup>1</sup>)

<sup>1)</sup> Kurhessen, Strafordnung von 1820: Die Strafen werden in der Regel nach den im Tarif enthaltenen Bestimmungen in Geld angesetzt. Personen jedoch, welche zur Erlegung der Geldstrafen ganz ausser Stand sind, sollen gleich auf den Bussgerichten zu körperlichen Strafen, mithin entweder zu Waldarbeiten, und zwar zum alleinigen Vortheile der Beschädigten, und in deren Ermangelung zu Verbesserung der Landstrassen und Wege, oder zu Gefängnissstrafen verurtheilt, oder auch nach Befinden gezüchtigt werden . . . Solche Personen, welche durch jene Strafen sich nicht bessern lassen, sondern öftere und wiederholte Frevel verüben und daraus ein Gewerbe machen, indem sie das gefrevelte Holz nicht zur eigenen Nothdurft verwenden, sondern

In den ersten Dezennien des 19. Jahrhunderts machte sich in verschiedenen Gegenden eine sehr erhebliche Vermehrung der Forstfrevel bemerkbar, es war dieses sowohl in Ost- und Westpreussen,<sup>2</sup>) als hauptsächlich in dichtbevölkerten Gegenden von Süd- und Westdeutschland der Fall. Die Gründe für diese Erscheinung lagen einerseits in den wirtschaftlichen Notständen, welche sich als eine Folge der langen Kriege eingestellt hatten, und andererseits in der Entstehung zahlreicher Zwergwirtschaften ohne eigene Lebensfähigkeit durch ungemessene Zerteilung des Grundbesitzes, welche ohne Streu und Waldweide nicht glaubten bestehen zu können.

Eine Verschärfung der Strafen, welche in einzelnen Gegenden, so namentlich in der Rheinpfalz, versucht wurde, hatte keinen Erfolg, ungleich besser bewährte sich die Verbesserung des Forstschutzes, wie dieselbe z. B. in Württemberg durch Errichtung der Forstschutzwache 1851 vorgenommen wurde. Noch wichtiger war indessen die Hebung der Landwirtschaft, der leichtere Erwerb und die Verbesserung der Verkehrsmittel seit 1830. Von da ab verminderten sich die Holzdiebstähle ganz wesentlich, nur das Jahr 1848 brachte nochmals einen Rückschlag, indem die revolutionäre Bewegung jener Zeit zu heftigen Angriffen gegen die Waldungen führte, seit 1850

es verkaufen, sollen neben der, nach Maasgabe des Vergehens anzuwendenden gewöhnlichen Bestrafung, nach vorgängig beim Oberforstkollegium eingeholter Genehmigung, mit einem, die verübten Vergehungen andeutenden Schilde an den Strafpfahl ausgestellt, und wenn auch dieses Mittel fruchtlos bleiben würde, beim nächsten bedeutenden Frevel zur Zuchthausstrafe vorgeschlagen werden . . . Im Falle der Verwandlung der Geld- in körperliche Strafen wird für eine Geldstrafe von acht Albus, oder für einen gleichen Werths- und Schadens-Ersatz ein Tag Arbeit . . und für sechszehn Albus ein Tag Amtsgefängniss bei Wasser und Brod gerechnet. (Laurop und Wedekind, Beiträge zur Kenntn. d. Forst- u. Jagdw.)

<sup>2)</sup> Preussen a. 1810: Mein lieber Staats-Minister Freyherr v. Schrötter und Ober-Land-Forst-Meister v. Baerensprung. In Eurem Bericht v. 22. d. M. wegen Erhöhung des Pfandgeldes in den Ostpreussischen und Westpreussischen Forsten Behufs der Verminderung der darin überhand nehmenden Holz-Defraudationen, erhält Euer des Staats-Ministers Freyherrn v. Schroetter dahin gehendes Sentiment, dass wegen gedachter Erhöhung, da sie die Abänderung eines schon bestehenden Gesetzes betrifft, wohl noch zuvor das Gutachten des Gross-Kanzlers und der Gesetz-Commission zu erfordern seyn möchte, Meine Beystimmung, und dies umso mehr, als sich vielleicht noch zweckmässigere Mittel auffinden lassen, die ärmeren Classen von dergleichen Diebereyen abzuhalten. Ich befehle Euch daher hierüber mit dem Gross-Kanzler in Gemässheit dessen zu conferiren und mache es Euch besonders und wiederholentlich zur Pflicht dafür zu sorgen, dass der Landmann das zu seinen Bedürfnissen unentbehrliche Feuerungs-Material erhalten könne und nicht durch die Noth zu Holzdiebstählen gezwungen werde. Berlin, 24. V. 1810. Friedrich Wilhelm. (N. d. Orig. d. preuss. geh. St.-Arch.)

lässt sich jedoch allenthalben eine stetige Abnahme der Holzdiebstähle konstatieren.<sup>3</sup>)

Ebenso ungleichartig wie das Forststrafrecht war auch der Forststrafprozess zu Beginn unseres Jahrhunderts. Die Ausübung der Gerichtsbarkeit und Polizei war damals noch vielfach Standesund Grundherren, Städten etc. überlassen. Man betrachtete die Gerichtsbarkeit noch nicht als ein wesentliches Hoheitsrecht, dessen Ausübung nur vom Landesherrn ausgehen könne, Burgsdorf behauptete z. B., dass die Forstgerichtsbarkeit aus dem Forsteigentum komme. Es waren infolgedessen damals in allen deutschen Staaten noch zahlreiche Träger der Privatgerichtsbarkeit vorhanden, welche auch in Forststrafsachen erkannten. Hierzu kam noch weiter, dass in den meisten Staaten Verwaltung und Justiz nicht getrennt waren, in Bezug auf Forstvergehen und -Übertretungen entschieden daher sehr häufig Verwaltungsstellen, in welchen die oberen Forstbeamten des betreffenden Verwaltungsbezirkes mit entscheidender Stimme sassen.

1854/58 47 763 1859/63 31 597 1864/68 29 641 1869/78 24 616 1874/78 22 294

(Die forstlichen Verhältnisse Württembergs, p. 48.)

<sup>3)</sup> In Württemberg waren z. B. von 1848—1878 im Durchschnitt der fünfjährigen Zeiträume jährlich solgende Anzahl von Zuwiderhandlungen gegen die Forstgesetze anhängig: 1848/52 73561

<sup>4)</sup> Bayern 1818: Den vormals reichsständischen Fürsten und Grafen kommt in ihren Gebieten die untere Polizei zu, welche sie durch ihre einschlägige Beamte nach den Gesetzen des Königreichs ausüben. Zu ihrem unmittelbaren Wirkungskreise gehört demnach auch die Forst- und Jagdpolizei, so wie die Forstgerichtsbarkeit, welche sie sowohl in den standesherrlichen Waldungen als auch in dem ganzen Umfang ihres Gebietes auszuüben haben, jedoch sind sie verbunden sich nach den landesherrlichen Forst- und Jagdordnungen zu achten. (Laurop und Wedekind, Beitr. z. Kenntn. d. Forstw., III. 601.)

<sup>5)</sup> Burgsdorf, Forsthandbuch, II. 114: Die Forstgerichtsbarkeit muss mit dem Forsthoheitsrechte des Landesherrn nicht verwechselt werden; letzteres ist ein Vorrecht des Landesherrn allein; jene aber entspringt aus dem Forsteigenthume, kann also von Unterthanen in ihren Privatwäldern, auch ohne landesherrliche Verleihung besessen werden. Sie bleibt aber in diesem Falle doch jederzeit der landesherrlichen Oberforstgerichtsbarkeit oder der Oberforsthoheit unterworfen: denn kein Eigenthümer darf in seinen Privatforsten Anordnungen treffen, die den Landespolizeygesetzen zuwiderlaufen.

<sup>6)</sup> Kurhessen, Strafordnung von 1820: Diese (Bussgerichte) werden durch die dazu bestimmten Justiz- und Renteibeamten, so wie durch den einschlägigen Oberfürster oder dessen Substituten nöthigenfalls mit Zuziehung des Revier-, Forst- oder Jagdbedienten zur Ertheilung etwa erforderlicher

Die Auffassung, dass die Jurisdiktion ein wesentliches Hoheitsrecht des Staates sei, gewann indessen immer mehr Geltung<sup>7</sup>) und unter dem Einfluss der Ereignisse von 1848 wurde die Patrimonialgerichtsbarkeit aufgehoben. Längere Zeit dauerte es dagegen noch, bis die Trennung der Justiz von der Verwaltung vollständig durchgeführt war, erst seitdem durch das neue Gerichtsverfassungsgesetz im Jahre 1879 die bis dahin bestandene Rechtssprechung der Forstämter in Württemberg<sup>8</sup>) beseitigt wurde, ist die Abwandlung der Forststrafsachen allenthalben an die ordentlichen, staatlichen Gerichte übergegangen.

Der Forststrafprozess weisst mit Rücksicht auf ein möglichst einfaches und billiges Verfahren noch verschiedene Abweichungen von dem gewöhnlichen Gang des Strafprozesses auf. Vor allem spielt das Strafmandat eine grosse Rolle, das Beweisverfahren ist sehr vereinfacht und die Forstverwaltungsbeamten versehen im Hinblick auf die zu erörternden technischen Fragen einen grossen Teil der staatsanwaltschaftlichen Funktionen.

Ein wichtiger Fortschritt, welcher auf dem Gebiet des Forststrafprozesses gemacht worden ist, besteht in der Beseitigung der Strafanteile und Anzeigegebühren der Forstschutzbeamten; dieselben sind seit 1848 nicht nur in der Staats- und Gemeindeforstverwaltung, sondern auch bei den meisten Privatwaldungen in Wegfall gekommen.<sup>9</sup>) Sie waren nur zu sehr geeignet, das Ansehen der Forstschutzbeamten im grossen Publikum zu schmälern und ihre strenge Zuverlässigkeit zu verdächtigen. Infolge der so hergestellten völligen Integrität der forstschutzamtlichen Thätigkeit kann nun den Beamten ein hohes Mass von Glaubwürdigkeit und ihren Aussagen in einfachen Holzdiebstahl- und Forstfrevelsachen volle Beweiskraft bis zum Gegenbeweis beigelegt werden.

Erläuterungen, in Gegenwart der Denunzianten und der dazu gehörig eingeladenen Denunziaten abgehalten.

<sup>7)</sup> Hessen 1811: Die Forstfrevel sollen von den Justizbeamten des Orts, wo sie vorgefallen, untersucht und bestraft werden. Die Gerichtsbarkeit aller übrigen Stellen im Forstwesen hört von nun an auf.

<sup>8)</sup> Württemberg: Die Forstämter waren zuständig für alle in Staatsund grundherrlichen Waldungen verübten, ferner für alle von Königlichen Beamten angezeigten Excesse und für die Zuständigkeit der Gemeinderäthe überschreitenden Straffälle. (Forstl. Verhältnisse Württembergs, p. 47.)

<sup>9)</sup> Die Anzeigegebühren und Strafantheile für die Staatsforstbeamten wurden abgeschafft, u. a. in Preussen und Sachsen 1837, in Baden, Bayern, Brannschweig und Hessen 1848, in Württemberg 1855.

## 4. Kapitel.

## Forstwissenschaft

# Litteratur über Waldbau, Forstbenutzung und Forsteinrichtung.

§ 95.

Die Forstwissenschaft hat sich in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts nach zwei ziemlich streng getrennten Richtungen entwickelt, nämlich einerseits in den Schriften der holzgerechten Jäger, welche in der Hauptsache nur die Resultate der eigenen Erfahrung enthielten, und andererseits in den Werken der Kameralisten, welchen diese zwar meist fehlte, die sich aber von ersteren vorteilhaft durch systematische Anordnung und Durcharbeitung des Stoffes auszeichneten.

Eines ist jedoch beiden gemeinsam, nämlich die encyklopädische Behandlungsweise des ganzen ihnen zur Verfügung stehenden Materiales. Während sich aber die Schriften der Kameralisten gegen das Ende des 19. Jahrhunderts wegen des Mangels an genügender Kenntnis der sich rasch entwickelnden Technik immer mehr verflechten, wie dieses namentlich bei Benckendorf und Philoparchus (vgl. oben p. 554) zum Vorschein kommt, gewannen die litterarischen Produkte der Praktiker mit ihrer besseren Vorbildung nicht nur an Gehalt, sondern auch in formeller Beziehung, so dass die rein kameralistische Schule rasch in den Hintergrund gedrängt wurde und sich an dem weiteren Ausbau der Forstwissenschaft, wenigstens nach der rein technischen Seite hin, nicht mehr beteiligte.

Auch die forstlichen Autoren behandelten zunächst noch das ganze Wissensgebiet encyklopädisch. Als hierher gehörige Werke sind besonders zu nennen: G. L. Hartig, Lehrbuch für Förster und die es werden wollen, 1808, H. Cotta, Grundriss der Forstwissenschaft, 1832, Däzel, Anleitung zur Forstwissenschaft, 1802 und 1803, Egerer, Die Forstwissenschaft, 1812, Pfeil, Vollständige Anleitung zur Behandlung, Benutzung und Schätzung der Forsten, 1820 und 1821.

In systematischer Beziehung steht die von Hundeshagen 1821 herausgegebene »Encyklopädie der Forstwissenschaft« obenan.

Bechstein's Unternehmen, 1) eine grosse, aus Monographien zusammengesetzte Encyklopädie herauszugeben, deren einzelne Teile von Spezialisten bearbeitet werden sollten, war noch verfrüht und ist deshalb nicht zu Ende geführt worden.

Etwa mit dem Jahre 1830 schliesst die Reihe der älteren Encyklopädien; der Versuch, welchen Carl Heyer machte, eine solche zu schaffen, wurde nicht vollendet, indem nur zwei Teile (Waldbau und Waldertragsregelung) erschienen sind.

Encyklopädien finden sich in jeder Wissenschaft auf sehr verschiedenen Entwickelungsstufen; zuerst, wenn es notwendig wird den gesamten Wissensstoff einheitlich zusammenzufassen, und es gleichzeitig einzelnen Personen noch möglich ist, alle Gebiete ziemlich gleichmässig zu beherrschen, und dann wieder, wenn es sich nach langer mühsamer Detailforschung darum handelt, einen Überblick über den augenblicklichen Stand der Wissenschaft zu gewinnen. Diese letztere Art kann aber der Natur der Sache entsprechend nur durch das Zusammenwirken mehrerer Spezialisten geschaffen werden.

Eben jetzt, nachdem mehr als 60 Jahre seit dem Erscheinen der Hundeshagen'schen Encyklopädie verflossen sind, scheint ein Zeitpunkt gekommen zu sein, in welchem das Bedürfnis nach einer derartigen Zusammenfassung besteht, welches durch die Unternehmen von Lorey, Dombrowski und Fürst seine Befriedigung finden soll.

Wenn die Forstwissenschaft systematisch ausgebaut werden sollte, so konnte dieses nur durch ein sorgfältiges Spezialstudium der einzelnen Gebiete geschehen.

<sup>1)</sup> Das Unternehmen führte den Titel: Die Forst- und Jagdwissenschaft nach allen ihren Theilen, von J. M. Bechstein (fortgesetzt von Laurop, zuletzt von Behlen.) Erschienen sind: II. Th. (niedere allgem. Mathem. von Hossfeld) 1819/20; III. Th. (Waldbau von Laurop) 1823; IV. Th. (Waldbeschutzungslehre und Forstinsektologie von Bechstein) 1818; V. Th. (Waldbenutzung von Bechstein) 1821; VI. Th. (Forsttaxation von Hossfeld) in 2 Bd. 1823/25; VII. Th. (Forsttaxation von Hoffmann) 1823; VIII. Th. 1. Bd. (Physik und Mechanik von Hoffmann) 1824; VIII. Th. 3. Bd. (Grundlehren der allgem. Chemie von Ans. Fr. Strauss) 1824; VIII. Th. 4. Bd. (Gebirgs- und Bodenkunde von Behlen) 1825/26; IX. Th. (Forstdirektion von Laurop) 1823; X. Th. (Jagdwissenschaft einschl. Jagdgeologie von Bechstein) 1820/22; XI. Th. (Forstrecht und Forstpolizei von K. Fr. Schenck) 1825; XIII. Th. (Handbuch der Land- und Wasserbaukunst für Forstmänner von Rommerdt) 1827/28; XIV. Th. (Grundsätze des Geschäfts-Styls von Behlen) 1826; XV. Th. (Handbuch der Forst- und Jagd-Literatur von Laurop) 1820.

In richtiger Erkenntnis dieses Umstandes erschienen daher gleichzeitig mit den eben erwähnten Encyklopädien auch Monographien über einzelne Disziplinen, von denen als die ältesten zu nennen sind: Hennert, Anweisung zur Taxation der Forsten, 1791, G. L. Hartig, Anweisung zur Holzzucht für Förster, 1791, ferner dessen Anweisung zur Taxation der Forsten, 1795, Cotta, systematische Anleitung zur Taxation der Waldungen 1803 und 1804, sowie Cotta, Anweisung zum Waldbau, 1817.

Ungefähr seit 1820 mehrte sich die Zahl der Spezialschriften rasch. Dem praktischen Bedürfnisse entsprechend, behandelten dieselben stets in erster Linie Waldbau, Forstbenutzung und Forsteinrichtung. Die Gebiete dieser Disziplinen waren allerdings anfangs etwas anders abgegrenzt, als späterhin, wo mit der fortschreitenden Entwickelung der Wissenschaft sich mehrfach einzelne Abschnitte derselben als selbständige Wissenszweige loslösten, wie dieses z. B. bei der Holzmesskunde und Forstvermessung der Fall ist, welche früher stets in den Schriften über Forsteinrichtung mitbehandelt wurden.

Was zunächst die Litteratur über den Waldbau betrifft, so ist die praktische Bedeutung des Hartig'schen Lehrbuches für Förster, sowie die des Waldbaus von Cotta bereits früher gewürdigt worden. Den Wirkungskreisen ihrer Verfasser entsprechend, liegen jenem vorzüglich die Zustände des westdeutschen Buchengebietes und in den späteren Auflagen auch solche der norddeutschen Waldungen zu Grunde, während bei Cotta mehr die sächsisch-thüringischen Verhältnisse zum Ausdruck gelangen. In Anlehnung an süddeutsche Verhältnisse schrieben Gwinner<sup>2</sup>) und Stumpf,<sup>3</sup>) welch' letzterer

<sup>2)</sup> von Gwinner, Wilhelm Heinrich, Dr. phil., geb. 13. Okt. 1801 in Otisheim (bei Maulbronn), gest. 19. Januar 1866 in Bistritz (Böhmen), studierte 1819—1820 Kameral- und Forstwissenschaft in Tübingen, trat alsdann als Assistent beim Forstamt Bebenhausen ein, wurde aber schon 1826 Lehrer der Forstwissenschaft an der Akademie Hohenheim. 1832 erwarb er sich den Doktorgrad, 1839 wurde er zugleich Oberförster des neugebildeten Lehrreviers Hohenheim, gab 1841 die Dozentenlaufbahn auf, um als Kreisforstreserent in Ellwangen in den Staatsforstdienst zurückzutreten. 1850 wurde Gwinner als Forstrat in die Obersinanzkammer nach Stuttgart berusen, legte aber, infolge unangenehmer Verhältnisse und bitterer Enttäuschungen, 1858 diese Stelle nieder, um als geheimer Finanzrat, Domänendirektor und Generalbevollmächtigter die Verwaltung der fürstl. Sigmaringen'schen Herrschasten in Böhmen mit dem Sitz in Bistritz zu übernehmen, wo er bis zu seinem Tode blieb. (Hess, Lebensbilder.) Sein hierher gehöriges Werk sührt den Titel: Gwinner, der Waldbau in kurzen Umrissen, Stuttgart 1834.

<sup>3)</sup> Stumpf, Josef Karl, Dr. oec. publ. h. c., geb. 2. Dezember 1805 in Würzburg, gest. 12. Februar 1877 daselbst, studierte 1823—1826 auf der Forstschule zu

ausser seinen im Spessart gesammelten Erfahrungen hauptsächlich die Aufzeichnungen seines Vorfahrs, des Direktors der Forstschule zu Aschaffenburg, Mantel,<sup>4</sup>) verwertete. Das beste Handbuch des Waldbaues für norddeutsche Gebiete gab Pfeil in seiner »deutschen Holzzucht« (1860), während C. Heyer's »Waldbau« (1854) namentlich in systematischer Beziehung und als Lehrbuch unübertrefflich ist.

Eine ganz neue Richtung des Waldbaues bahnte Burckhardt in seinem »Säen und Pflanzen« (1855) an, welches sich ebenso durch eine Fülle praktischer Erfahrungen wie durch ungemein klare und fesselnde Darstellungsweise auszeichnet. Die jüngste Reformperiode des Waldbaues begann mit Gayer's epochemachendem Werk »der Waldbau« 1880, an welches sich in rascher Folge jene von Wagener, Ney und Borggreve anschlossen.

Nachdem etwa seit 1840 die künstliche Bestandesbegründung mehr in den Vordergrund getreten ist, sind nicht nur von den Erfindern der verschiedenen eigenartigen Kulturverfahren, von Biermans, Manteuffel, Genth u. A., Beschreibungen derselben herausgegeben worden, sondern es behandelten auch mehrere Autoren, wie J. Ph. E. L. Jäger<sup>5</sup>) und Alemann<sup>6</sup>) dieses Gebiet selbständig, welches Burckhardt in seinem oben erwähnten »Säen und Pflanzen« eingehend mit grosser Meisterschaft darstellt.

Aschaffenburg, wurde sodann zum Forstgehilfen im Forstamt Neustadt a/S. und in Eltmann, 1832 zum Forstamtsassistenten in Grossmannsdorf ernannt, 1833 in gleicher Eigenschast zum Forstamt Sailauf (Aschaffenburg) versetzt, um sich an den Forsteinrichtungsarbeiten im Spessart zu beteiligen und 1836 zum Revierförster in Waldaschaff befördert. 1841 bis 1847 bekleidete er die Stellung eines Forstkommissars bei der Regierung zu Würzburg, 1847 erfolgte seine Beförderung zum Forstmeister in Hammelburg, schon 1848 wurde er jedoch als Direktor an die Forstschule Aschaffenburg berufen, wo er seit 1873 mit dem Titel "Oberforstrat" bis zu seiner am 1. Oktober 1876 erfolgten Pensionierung wirkte. (Hess, Lebensb.) Auf dem hier zu behandelnden Gebiete schrieb er: Stumpf, Anleitung zum Waldbau, Aschaffenburg 1849.

<sup>4)</sup> Mantel, Sebastian, geb. 15. Juli 1792 in Langenprozelten (Unterfranken), gest. 27. Juli 1860 in Wasserlos, studierte 1810—1811 auf der Forstlehranstalt Aschaffenburg, machte die Befreiungskriege mit und wurde 1816 zum Revierförster in Obersteinbach ernannt, hierauf zur Aushilfe bei dem damaligen Oberforstamte, später bei der Regierung des Rheinkreises verwendet und 1818 als Kreisforstkontrolleur angestellt. 1822 Forstmeister zu Hochspeyer, später zu Kaiserslautern, 1831 in gleicher Eigenschaft nach Kronach versetzt und 1844 beim Wiederaufleben der Forstlehranstalt Aschaffenburg als deren Direktor berufen. Die Neigung für den ausübenden Forstdienst veranlasste ihn 1848 die Stelle des Regierungs- und Kreisforstrates der Pfalz zu übernehmen, 1859 erfolgte seine Pensionierung. (Hess, Lebensb.)

<sup>5)</sup> Jäger, Das Forstkulturwesen nach Theorie und Erfahrung, Marburg 1850.

<sup>6)</sup> Alemann, Über Forst-Culturwesen, aus den Erfahrungen mitgetheilt. Magdeburg 1851.

Bereits zu Ende des vorigen Jahrhunderts waren mehrere Schriften erschienen, welche lediglich den Anbau einer einzigen Holzart und zwar hauptsächlich den der Rotbuche behandelten, so von Witzleben, Sarauw, Brüel, Kregting u. a. Diese Art der litterarischen Behandlung ruhte alsdann längere Zeit, erst als das ganze Gebiet des Waldbaues praktisch und wissenschaftlich bis zu einem gewissen Abschluss gelangt, war der Zeitpunkt für eine weitere Spezialisierung durch monographische Behandlungsweise einzelner Holz- und Betriebsarten gekommen. Seit 1850 ist denn auch in dieser Richtung sehr wertvolles geleistet worden, so von Grebe<sup>7</sup>) und Knorr<sup>8</sup>) für die Buche, von Gerwig<sup>9</sup>) für die Weisstanne, Homburg<sup>10</sup>) lehrt ein eigenartiges Verfahren der Nutzholzwirtschaft, Neubrand<sup>11</sup>) behandelte den Eichenschälwald, Fürst<sup>12</sup>) die Pflanzenzucht im Walde.

Eine derartige Arbeitsteilung ist die notwendige Voraussetzung für eine gedeihliche Weiterentwickelung sowohl der Forstwirtschaft im allgemeinen, als namentlich auch der Lehre vom Waldbau, sie wird hier jedenfalls von besserem Erfolge begleitet sein, als die moderne Umwälzung des ganzen Gebietes nach einzelnen originellen Gesichtspunkten, deren Leistungen und praktische Durchführbarkeit erst durch sorgfältige und langdauernde Versuche nachgewiesen werden müssen.

Eine ähnliche Entwickelung wie die Lehre vom Waldbau zeigt jene der Forstbenutzung. Auch sie wurde nach Überwindung des encyklopädischen Standpunktes systematisch bearbeitet, namentlich von Pfeil, 18) König 14) und Gayer; 15) allerdings ist die Abgrenzung des hierher zu rechnenden Gebietes bei den verschiedenen Autoren keine gleichmässige, noch mehr schwankt aber der Umfang, in welchem die einzelnen Abschnitte behandelt werden, da letzterer

<sup>7)</sup> Grebe, Der Buchen-Hochwaldbetrieb, Eisenach 1856.

<sup>8)</sup> Knorr, Studien über die Buchen-Wirthschaft, Nordhausen 1863.

<sup>9)</sup> Gerwig, Die Weisstanne im Schwarzwald, Berlin 1868.

<sup>10)</sup> Homburg, Die Nutzholzwirthschaft im geregelten Hochwald-Überhaltbetriebe und ihre Praxis, Cassel 1878.

<sup>11)</sup> Neubrand, Die Gerbrinde mit bes. Beziehung auf die Eichenschälwald-Wirthschaft, Frankfurt a. M. 1869.

<sup>12)</sup> Fürst, Die Pflanzenzucht im Walde, Berlin 1882.

<sup>13)</sup> Pfeil, Forstbenutzung und Forsttechnologie, Berlin 1831.

<sup>14)</sup> König, Die Forstbenutzung, ein Nachlass, bearb. u. herausgeb. v. Grebe, Eisenach 1851.

<sup>15)</sup> Gayer, Die Forstbenutzung, 1. Aufl., Aschaffenburg 1863.

durch die örtlichen und zeitlichen Verhältnisse, von denen der Verfasser ausgeht, bedingt wird.

Aus eben diesem Grunde hat hier schon frühzeitig eine monographische Behandlungsweise den örtlichen Bedürfnissen entsprechend Platz gegriffen. So haben Jägerschmid<sup>16</sup>) und Sponeck<sup>17</sup>) das Flosswesen,<sup>18</sup>) Berg<sup>19</sup>) die Köhlerei,<sup>20</sup>) Bode,<sup>21</sup>) H. C. Moser<sup>22</sup>) Papius<sup>23</sup>) u. A. den Torfbetrieb dargestellt.

Versuche über die physikalischen und technischen Eigenschaften der Hölzer hat bereits G. L. Hartig<sup>24</sup>) gemacht. Über die Brennkraft der Hölzer haben v. Werneck,<sup>25</sup>) Brix<sup>26</sup>) und Theodor Hartig<sup>27</sup>) sich weiter verbreitet.

Die wertvollsten Untersuchungen über die technischen Eigen-

<sup>16)</sup> Jägerschmid, Handbuch für Holztransport und Flosswesen, Karlsruhe 1827/28.

<sup>17)</sup> von Sponeck, Karl Friedrich Christian Wilhelm, Graf, Dr. phil., geb. 19. Juli 1762 in Ludwigsburg, gest. 4. Okt. 1827 in Heidelberg, studierte 1779—1781 auf der hohen Karlsschule zu Stuttgart, ging alsdann auf Reisen und wurde alsbald nach seiner Zurückkunst zum Chef des herzogl. Leibjägerkorps zu Hohenheim, später zum Hosobersorstmeister ernannt. Hierauf avancierte er zum Obersorstmeister in Blaubeuren, dann in Altensteig, zuletzt in Neuenbürg. 1805 wurde Sponeck als ausserordentlicher Professor der Forstwissenschast an die Universität Heidelberg berusen und 1808 zum ordentlichen Professor mit dem Titel "Obersorstrath" besördert. (Hess, Lebensb.)

<sup>18)</sup> v. Sponeck, Handbuch des Flosswesens, Stuttgart 1825.

<sup>19)</sup> von Berg, Karl Heinrich Edmund, Freiherr, Dr. phil., geb. 30. Nov. 1800 in Göttingen, gest. 20. Juni 1874 in Schandau, studierte 1815—1817 in Dreissigacker, dann in Göttingen, seine forstpraktische Ausbildung erwarb er sich am Harz. Nach bestandener Staatsprüfung wurde Berg 1820 Auditor beim Berg- und Forstamt Klausthal, 1821 erhielt er eine Lehrerstelle an der daselbst gegründeten Forstschule, 1824 Forstschreiber im Berg- und Forstamt, 1830 erster Referent mit dem Titel "Oberförster", 1833 wirklicher Oberförster in Lauterberg. 1845 wurde Berg als Direktor an die Forstakademie Tharand berufen, wo er bis zu seiner 1866 erfolgten Pensionierung wirkte. (Hoss, Lebensb.)

<sup>20)</sup> v. Berg, Anleitung zum Verkohlen des Holzes, Darmstadt 1830.

<sup>21)</sup> Bode, Anleitung zum Torfbetriebe in den Ostseeprovinzen, Sep.-Abdr. aus d. livländ. Jahrb. d. Landw., 1837.

<sup>22)</sup> Moser, Heinr. Chr., Die Torfwirthschaft im Fichtelgebirge, Nürnberg 1825.

<sup>23)</sup> Papius, Die Lehre vom Torf, Ulm 1845.

<sup>24)</sup> Hartig, G. L., Physikalische Versuche über das Verhältniss der Brennbarkeit der meisten deutschen Wald-Baum-Hölzer, Herborn 1794 und Versuche über die Dauer der Hölzer, Stuttgart 1822.

<sup>25)</sup> v. Werneck, Physikalisch-chemische Abhandlungen über die spezif. Gewichte der vorzüglichsten deutschen Holzarten und ihre verschiedene Brennkraft, Giessen 1808.

<sup>26)</sup> Brix, Untersuchungen über die Heizkraft der wichtigeren Brennstoffe des preussischen Staates, Berlin 1853.

<sup>27)</sup> Hartig, Th., Über das Verhältniss des Brennwerthes verschiedener Holz- und Torfarten, Braunschweig 1855.

schaften der Hölzer haben H. Nördlinger und in neuester Zeit Exner angestellt.

Seitdem nicht nur der Holzproduktion, sondern auch der Holzverwertung grössere Aufmerksamkeit zugewendet wird, hat das Holztransportwesen eine erhöhte Bedeutung gewonnen und wird nunmehr namentlich der Erleichterung des Landtransportes durch sorgfältig und rationell angelegte Waldwege eine hohe Bedeutung beigelegt. Diese Bestrebungen haben das Entstehen einer Reihe von Lehrbüchern des Waldwegebaues von Scheppler, 28) Dengler, 29 E. Heyer, 30 Schuberg, 31 Stötzer 29 u. A. zur Folge gehabt; die Notwendigkeit einer Verbindung von Waldwegebau mit der Einteilung und Einrichtung der Forsten haben zuerst Braun 35 für die Ebene und später namentlich Kaiser 4 und Mühlhausen 35 für coupiertes Terrain in der Litteratur vertreten.

Nachdem in neuester Zeit auch die Eisenbahnen zu den innerhalb des Waldes benutzten Transportmitteln hinzugekommen sind, hat sich das Gebiet des forstlichen Transportwesens so erweitert, dass es kaum mehr als ein Zweig der Forstbenutzung betrachtet werden kann, sondern als eine selbständige Disziplin erscheint, welche Förster zuerst in zusammenfassender Weise behandelt hat.

Keine der verschiedenen Nebennutzungen hat eine so reiche Litteratur hervorgerufen als die Streunutzung. Die Nachfrage nach Streu war bereits im 18. Jahrhundert ganz gewaltig gestiegen und nahm seit dem Beginn des 19. Jahrhunderts mit der fortschreitenden Zersplitterung des Grundbesitzes solche Dimensionen an, dass deren Einschränkung für die sich entwickelnde Forstwirtschaft zur Lebensfrage wurde. Hieraus entsprangen äusserst lebhafte Kontroverse

<sup>28)</sup> Scheppler, Das Nivelliren und der Waldwegebau, Aschaffenburg 1863.

<sup>29)</sup> Dengler, Weg-, Brücken- und Wasserbaukunde für Land- und Forstwirthe, Stuttgart 1863.

<sup>30)</sup> Schuberg, Der Waldwegebau und seine Vorarbeiten, Berlin 1873.

<sup>31)</sup> Stötzer, Die Waldwegebaukunde, Frankfurt a. M. 1877.

<sup>32)</sup> Heyer, Ed., Anleitung zum Bau von Waldwegen, Giessen 1864.

<sup>33)</sup> Braun, Über die Anlage von Schneissensystemen und ihre Beziehungen zur Waldeintheilung und Waldvermessung, Darmstadt 1855.

<sup>34)</sup> Kaiser, Erfahrungen über die Wegenetzlegung und forstwirthschaftliche Eintheilung in Gebirgswaldungen, Wiesbaden 1873.

<sup>35)</sup> Mühlhausen, Das Wegenetz des Lehrforstreviers Gahrenberg, Frankfurt a. M. 1876.

zwischen Land- und Forstwirten. Bereits 1799 kam es in der landgräflich hessischen Ackerbaugesellschaft über die Wirtschaftlichkeit
und Zulässigkeit der Streunutzung zu heftigen Debatten, 1801 verhandelte man den Gegenstand ebenfalls in der kurfürstlich sächsischen
Sozietät zu Leipzig. 36)

Die Landwirte behaupteten stets, dass die Waldstreu für sie unentbehrlich sei und aus dem Walde sehr wohl abgegeben werden könne, während die Forstwirte sich fast ausnahmslos mit grösster Entschiedenheit ablehnend verhielten. Nur Pfeil erklärte unter gewissen Modifikationen das Streurechen für wirtschaftlich zulässig und finanziell gerechtfertigt, \* 7) obwohl er es 1812 als die forstschädlichste Servitut bezeichnet hatte \* 8) und 1815 einem gewissen Körte, welcher die Streu für den Wald als gleichgiltig, ja bisweilen als Aufenthalt von Insekten sogar schädlich bezeichnete, sehr lebhaft entgegengetreten war. \* 89)

Bei dieser Diskussion fehlte es jedoch an wissenschaftlichem Material, welches als Grundlage für das eine oder andere Urteil hätte dienen können. Der erste, welcher darauf hinwies, dass diese Frage nicht durch oberflächliche Raisonnements, sondern nur auf dem Versuchswege gelöst werden könne, war Hundeshagen. Bereits 1825 veröffentlichte er die ersten Untersuchungen über den Einfluss des Laubrechens in Buchenwaldungen, 40 welchen

<sup>36)</sup> Vgl. Bernhardt, Zur Geschichte der Waldstreufrage (landwirthsch. Centralblatt für Deutschland, XX. Jahrg. 1. Bd., 1872, p. 108 ff.)

<sup>37)</sup> Hundeshagen (Beitr. z. ges. Forstw., I. 2, p. 145). Es ist daher unbegreiflich, wie Herr Pfeil in ein und derselben Abhandlung (s. N. 38) schon mit sich in Widerspruch kommen, ausserdem aber von dieser Streunutzung in neuester Zeit ganz schweigen und sowohl in seiner Schrift über Ablösung der Servituten, so wie auch in seiner Anleitung zur Behandlung der Forste (II. Th. p. 488) pro Magdeburger Morgen einen nachhaltigen Steuerertrag von sechs Zentner annehmen konnte, ohne dafür etwas vom Holzertrage in Abzug zu bringen! Das heisst Unzucht mit der Arithmetik treiben!

<sup>38)</sup> Pfeil: Unter dem Heere von Servituten, welche Geiern gleich an dem Mark der Forste nagen, stehet in hiesigen Gegenden das Streurechen obenan. (Strenger und Plathner, Annalen der Landwirthschaft, Posen 1812, p. 345).

<sup>39)</sup> Laurop, Annalen, IV. 4.

<sup>40)</sup> Hundeshagen: Bei den früher mitgetheilten Holzertrags-Versuchen, fand der Herausgeber Veranlassung, den Faden jener abgebrochenen Untersuchungen wieder aufzunehmen und mit dem Versuchswege über eine Angelegenheit ins Reine zu kommen, die sich durch unbegründete Annahmen und oberflächliche Raisonnements nicht berichtigen lässt. Beitr. z. ges. Forstw. (I. 2, p. 85).

1828 im II. Band seiner Beiträge zur gesamten Forstwissenschaft weitere Beobachtungen des kurhessischen Revierförsters Bremer über die Wirkung des Streurechens auf den Holzertrag folgten.

Allein auch dieses Material, welches Hundeshagen 1830 in einer besonderen Schrift verarbeitete, reichte noch nicht zur Entscheidung des Streites hin, ebensowenig genügten die Versuche, welche G. L. Hartig in seinem Werk »Ablösung der Holz-, Streu- und Weideservituten«, Berlin 1829, benutzte noch die später von Jäger von 1833—1840 im Odenwald und Krutzsch seit 1846 in Sachsen angestellten.

In der bewegten Periode 1847/48 stand der Streubezug bei der ländlichen Bevölkerung vielfach an der Spitze ihrer Wünsche, den sie sich gar häufig auf gewaltsame Weise zu verschaffen suchte. Seit 1850 erschien eine reiche Litteratur über dieses Thema, welches auch auf land- und forstwirtschaftlichen Versammlungen eifrigst behandelt wurde. Die Schriften von Walz, Hanstein, Krohn, C. Fischbach, Vonhausen und Ney sind hier in erster Linie zu nennen.

Fraas <sup>41</sup>) betonte in seinem Referat auf der 23. Versammlung deutscher Land- und Forstwirte 1862 ebenso wie Hundeshagen, dass die Waldstreufrage nur auf Grund exakter Untersuchungen gelöst werden könnte, und gab damit den Anstoss, die Versuche, welche bis dahin von Einzelnen oder doch nur in beschränktem Umfang vorgenommen worden waren, in grösserem Massstab auszuführen.

Prof. Krutzsch hatte bereits seit 1846 in den sächsischen Staatsforsten Ermittelungen über die Grösse des Streuertrages angestellt, welche seit 1861 erheblich erweitert und auch auf den Einfluss des Streurechens auf den Holzzuwachs ausgedehnt wurden.

<sup>41)</sup> Fraas, Carl Nikolaus, Dr. med., geb. 8. Sept. 1810 in Rattelsdorf bei Bamberg, gest. 10. Nov. 1875 in München, studierte von 1830 ab auf der Universität München Medizin und Botanik und wurde daselbst Assistent am botanischen Garten. 1835 ging Fraas als Hofmeister mit dem Hofmarschall Grafen von Saporta nach Griechenland und wurde daselbst Direktor der kgl. Gärten sowie 1836 Professor der Botanik in Athen. 1842 kehrte Fraas nach Bayern zurück, übernahm zunächst eine Stelle als Lehrer der Landwirtschaft und Naturgeschichte an der Gewerbeschule zu Freising, kam 1845 als Inspektor und Lehrer der Chemie und Technologie an die Landwirtschaftsschule nach Schleissheim, 1847 als ausserordentlicher Professor an die Universität München, 1851 erfolgte seine Beförderung zum ordentlichen Professor und Direktor der Tierarzneischule zu München, letztere Stelle legte er jedoch Ende der sechziger Jahre nieder. (Hess, Lebensb.)

In Preussen haben derartige Versuche 1864, in Bayern 1866 begonnen. 42)

Die Entwickelung des Forsteinrichtungswesens nach seiner theoretischen und praktischen Seite ist bereits früher (§§ 89 und 90) geschildert worden.

Neben den dort genannten Werken, welche entweder eine neue Methode begründeten, oder eine Weiterbildung bereits vorhandener Verfahren zur Folge hatten, ist noch eine reiche Litteratur von Handund Lehrbüchern zu verzeichnen. Dieselben repräsentieren hauptsächlich die mathematische Richtung der Betriebsregelung, wie neben Hundeshagen, <sup>48</sup> Carl Heyer, und den anderen bereits genannten Autoren namentlich Hossfeld, <sup>44</sup> Klauprecht, <sup>45</sup> Smalian, <sup>46</sup> Ed. Heyer und König, doch fehlte es in der Litteratur auch nicht an Vertretern des Fachwerksprinzips, von welchen noch besonders

<sup>42)</sup> Eine eingehende historische Nachweisung der Litteratur über die Waldstreufrage gibt Weber in: Ganghofer, Das forstliche Versuchswesen, II. p. 80 ff.

<sup>43)</sup> Hundeshagen, Die Forstabschätzung auf neuen wissenschaftlichen Grundlagen, Tübingen 1826.

<sup>44)</sup> Hossfeld, Forsttaxation nach ihrem ganzen Umfange, Hildburghausen 1823—1825.

<sup>45)</sup> Klauprecht, Johann Ludwig Josef, Dr. phil., geb. 26. Dezbr. 1798 in Mainz, gest. 21. April 1883 in Karlsruhe, studierte von 1815 ab auf der Forstlehranstalt Aschaffenburg, praktizierte bei dem Oberförster Braun daselbst und wandte sich dann nach Giessen, um hier noch staatswissenschaftlichen Studien obzuliegen. Nach grösseren Studienreisen ging er wieder nach Aschaffenburg, um dem Forstschuldirektor Deploch in der Verwaltung des Spessarts und bei verschiedenen forstorganisatorischen Arbeiten Assistenz zu leisten, begann jedoch bald mit mathematischen und forstwissenschaftlichen Vorlesungen und habilitierte sich 1827 als Privatdozent zu Giessen, wo er 1832 zum ausserordentlichen Professor ernannt wurde. 1834 folgte Klauprecht einem Rufe an das Polytechnikum Karlsruhe und wirkte als Vorstand der dortigen Forstschule mit dem Prädikate "Forstrat" bis 1867. (Hess, Der forstl. Unterricht in Giessen.)

<sup>46)</sup> Smalian, Heinrich Ludwig, geb. 13. Juli 1785 in Lohra (Grafsch. Hohenstein am Harz), gest. 25. März 1848 in Stralsund, bezog 1800 die Forstakademie Dreissigacker, trat 1803 als Volontär in das preussische reitende Feldjäger-Korps ein, wurde 1805 zum Forstkondukteur bei der Kriegs- und Domänenkammer zu Heiligenstadt ernannt. Nach Besitzergreifung des Landes durch die Franzosen erfolgte seine Ernennung zum Kalkulatur-Assistenten, später zum Kalkulator, 1808 wurde Smalian als Verificateur nach Kassel versetzt und mit dem Titel "Sous-inspecteur" ausgezeichnet. Nach Beginn der Freiheitskriege kehrte Smalian nach Preussen zurück und bekleidete 1814 die Stelle eines Forstinspektors zu Willerode, kurze Zeit darauf wurde er zum Oberforstmeister in Erfurt ernannt und 1816 als Hilfsarbeiter in das Finanzministerium einberufen. 1817 erfolgte seine Befürderung zum Oberforstmeister bei der Regierung zu Danzig und 1827 die Versetzung in gleicher Diensteseigenschaft nach Stralsund. (Hess, Lebensb.) Von Smalians Schriften gehört hierher: Smalian, Anleitung zur Untersuchung und Feststellung des Waldzustandes, der Forsteinrichtung, des Ertrages und Geldwerthes der Forste, Berlin 1840.

Ernst Friedrich Hartig, <sup>47</sup>) Pfeil, <sup>48</sup>) Arnsperger, <sup>49</sup>) Albert <sup>50</sup>) und Grebe <sup>51</sup>) zu erwähnen sind.

## Entwickelung der mathematischen Richtung der Forstwissenschaft.

§ 96.

Neben den Hauptgebieten der Forstwissenschaft, Waldbau, Forsteinrichtung und Forstbenutzung, auf welche sich wegen ihrer eminenten praktischen Bedeutung die wissenschaftliche und litterarische Thätigkeit am meisten konzentrierte, ist in nächster Linie die mathematische Richtung derselben, hauptsächlich wegen des Zusammenhanges mit der Betriebsregulierung, stets eifrig gepflegt worden und hat im 19. Jahrhundert sehr bedeutende Fortschritte zu verzeichnen.

Die Forstvermessung entwickelte sich unter dem Einfluss der allenthalben zur Durchführung gelangenden Landesvermessungen und Forsteinrichtungen rasch zu hoher Blüte.

Als Instrumente kamen bei derselben anfangs vorwiegend Boussole und Messtisch zur Verwendung, welche späterhin durch den Theodoliten mehr und mehr verdrängt wurden.

Däzel war der erste, welcher die polygonometrische Methode, nach den Formeln Lexell's, Professor der Mathematik in Petersburg, bei den Forstvermessungen zur Anwendung brachte,<sup>1</sup>) nach seiner Anleitung wurden von dem Forstmesser Neebauer 1798 das Revier

<sup>47)</sup> Hartig, E. Fr., Die Forstbetriebs-Einrichtung nach staatswirthschaftlichen Grundsätzen, Cassel 1825.

<sup>48)</sup> Pfeil, Die Forsttaxation, Berlin 1833.

<sup>49)</sup> Arnsperger, Karl Philipp Friedrich, geb. 17. Febr. 1791 in Heidelberg, gest. 1. Okt. 1853 daselbst, studierte 1807—1809 auf der Universität Heidelberg und 1809—1810 in der Laurop'schen Privat-Forstlehranstalt zu Karlsruhe. 1811 war er als Forsttaxator bei der Einzchätzung der Waldungen zum Zweck der Grundsteuerermittelung thätig, 1812 Waldmeister über die Waldungen der Murgschifferschaft mit dem Wohnsitz zu Forbach, 1827 grossh. Revierförster zu Seehaus, 1834 als Forstrat Mitglied der neugegründeten Forstpolizei-Direktion in Karlsruhe, 1842 Oberforstrat in der Direktion der Forstdomänen und Bergwerke. Seinem Ansuchen entsprechend wurde er 1848 als Oberforstmeister nach Bruchsal versetst, 1849 Vorstand der Forstinspektion Heidelberg, 1851 wegen Krankheit pensioniert. (Hess, Lebensb.) Vgl. namentlich: Arnsperger, Die Forsttaxation behufs der Servitutablösung, Waldtheilung und Waldwerthberechnung, Karlsruhe 1841.

<sup>50)</sup> Albert, Lehrbuch der forstlichen Betriebsregulirung, Wien 1861.

<sup>51)</sup> Grebe, Die Betriebs- und Ertrags-Regulirung der Forsten, Wien 1867.

<sup>1)</sup> Däzel, Über die zweckmässigste und zuverlässigste Methode, grosse Waldungen zu messen, zu zeichnen und zu berechnen. München 1799.

Höhenkirchen und 1799 das Revier Eglharding in Oberbayern mit einem kleinen Reichenbach'schen Theodoliten aufgenommen. Hartig<sup>2</sup>) und Cotta<sup>3</sup>) sprachen sich ebenfalls für Verwendung des Astrolabiums, wenigstens bei Bestimmung der äusseren Grenzen aus. Am frühesten wurde die Theodolitmessung und polygonometrische Berechnung für Forstvermessungen in grösserem Umfang im Grossherzogtum Hessen gebraucht, wo schon seit Beginn der Landesvermessung zu Anfang der 1820er Jahre Fluren, Gewanne und Waldungen nur auf diese Weise aufgenommen wurden, namentlich war es der Oberforstsekretär Reissig,<sup>4</sup>) welcher sich um die Durchführung dieser Arbeiten verdient gemacht und 1820 mit sehr grossem Beifall aufgenommene Koordinatentafeln herausgab.

In den übrigen Staaten blieb noch längere Zeit teils der Messtisch, teils die Boussole bei den Forstvermessungen fast ausschliesslich in Anwendung, ersterer wurde namentlich in Österreich und Bayern, letztere in Preussen gebraucht, wo sie durch die Instruktion von 1819 vorgeschrieben war.<sup>5</sup>)

Nur allmählich verdrängte der Theodolit die unvollkommenen Instrumente, wenigstens bei der Messung der Umfangslinien und Eigentumsgrenzen, so in Hannover, Baden und Nassau; in Preussen wurde dessen Gebrauch durch die Instruktion für Geodäten vom 25. August 1857 angeordnet.

Die Lehre von der Vermessung und Einteilung der Forsten wurde in erster Linie durch die Forstverwaltungen der einzelnen deutschen Staaten selbst praktisch gefördert, indem meist im Zu-

<sup>2)</sup> Hartig, Anweisung zur Taxation, 1795, p. 13: Die Zollmännische Scheibe, das Messtischgen und das Astrolabium ziehe ich in Rücksicht der Genauigkeit, der Boussole vor.

<sup>3)</sup> Cotta, Systematische Anleitung zur Taxation I, 1803, p. 160: In den meisten Fällen bleibt die Boussole das vorzüglichste Instrument zur Messung eines Waldes; da man aber mit derselben die einzelnen Winkel nicht so genau erhalten kann, als zur Bestimmung der äusseren Grenzen erforderlich ist, so gebrauche man hier auch noch das Astrolabium. Die inneren Theile aber können sämmtlich mit der Boussole herausgemessen werden.

<sup>4)</sup> Reissig, Jakob, Dr. phil., geb. 1. Januar 1800 auf dem Krähenberg bei Beerfelden, gest. 19. Juli 1860 in Darmstadt, bestand 1821 die Forstprüfung in Darmstadt, trat 1822 provisorisch als Accessist beim Sekretariat des Oberforstkollegs daselbst ein, 1828 wurde er desinitiv zum Accessisten bei dieser Behörde und 1832 zum zweiten Sekretär bei der Oberforstdirektion ernannt, 1849 rückte Reissig zum Ministerialsekretär mit dem Rang eines wirklichen Kollegialrates auf. (Hess, Lebensb.)

<sup>5)</sup> Die Instruktion von 1819 schreibt die Boussole und zur Kontrolle die Benutzung der wahren Mittagslinie, wie sie nach dem Schatten der Sonne ausgemittelt worden, vor, abgedr. in Hartig, Forst- u. Jagd-Archiv IV. 3.

sammenhang mit den Forsteinrichtungsinstruktionen auch Anleitungen zur Forstvermessung erlassen wurden.

Hartig und Cotta behandelten in ihren Anleitungen zur Forsttaxation auch die Forstvermessung, später erschienen mehrere treffliche Werke über diesen Gegenstand. Ernst Friedrich Hartig schrieb 1828 eine »Praktische Anleitung zum Vermessen und Chartieren der Forste in Bezug auf Betriebs-Regulierung«, ohne jedoch die polygonometrische Methode der Vermessung zu lehren. Aus neuerer Zeit sind namentlich die Werke von Kraft<sup>6</sup>) und Baur<sup>7</sup>) über diesen Gegenstand hervorzuheben.

Die modernen Schriften über Forstvermessung berühren diesen Gegenstand nicht mehr, sondern enthalten nur noch die Grundsätze über Einteilung der Forsten, so u. a. die von Grebe und Judeich.

Einzelne Teile der Holzmesskunde, namentlich Massenermittelung und auch Zuwachsberechnung, wurden zwar schon in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts, jedoch nach ziemlich rohen Verfahren in der Praxis geübt, allein erst im laufenden Jahrhundert wurden die erforderlichen Instrumente und Methoden in einer Weise vervollkommnet, dass eine exakte Untersuchung möglich ist, aber immerhin sind selbst bis jetzt noch nicht alle Fragen in befriedigender Weise gelöst worden.

Von den verschiedenen Instrumenten zur Holzmesskunde gehört die Entwickelung der Kluppe ganz dem 19. Jahrhundert an, indem sie zuerst in Cotta's Taxation 1804<sup>8</sup>) und dann in dem Hartig'schen Lehrbuch für Förster 1808,<sup>9</sup>) in letzterem jedoch schon als »bekannt« genannt wird. Hossfeld führt dasselbe in seinen Werken ebenfalls an. Ihre Erfindung dürfte wahrscheinlich von verschiedenen Personen ausgegangen sein, denn im VI. Band von Laurop's Annalen aus dem Jahre 1813 wird behauptet, dass der Coburg'sche Forstmeister Schön

<sup>6)</sup> Kraft, Die Anfangsgründe der Theodolithmessung und der ebenen Polygeometrie, Hannover 1865.

<sup>7)</sup> Baur, Lehrbuch der niederen Geodäsie, vorzüglich für Forstwirthe, Cameralisten und Oeconomen, Wien 1858.

<sup>8)</sup> Cotta, Systematische Anleitung etc., 1804, p. 182: Das Messen der Bäume kann entweder vermittelst Bestimmung des Durchmessers mit einem bekannten einfachen Instrument, oder, nach ihrem Umfang, vermittels eines Pergamentstreifens oder eines gewöhnlichen Bandes geschehen.

<sup>9)</sup> Hartig, Lehrb. f. Förster, 1808, 3. Bd. p. 12: man untersuche jedesmal mit dem bekannten Gabel-Mass — das wie ein Schuster-Maas gestaltet ist — oder vermittels Messung des Umfanges, ob und wieviel man (bei Schätzung des Durchmessers) gefehlt hat.

und Forstkondukteur Richter die erster Kluppe, »Universal-Forstmesser« genannt, konstruiert haben, dieselbe hatte eiserne Schenkel, welche durch Vorreiber gehalten wurden.

In den ersten Dezennien des 19. Jahrhunderts benutzte man indessen zur Baumstärkemessung hauptsächlich das Bandmass und die Baummesskette. 10) Erst seit 1840 traten an die Stelle der meist roh und ungeschickt gearbeiteten älteren Kluppen verbesserte Konstruktionen, welche die Umfangmessung nunmehr fast vollständig verdrängt haben. Smalian, Reissig, C. Heyer, Friedrich Püschel, 11) Stahl, 12) Pressler, Ed. und Gust. Heyer sind als Erfinder neuer Kluppenkonstruktionen besonders zu nennen.

Auch der Baummesszirkel war schon längere Zeit in Gebrauch und findet sich mehrfach beschrieben, so hat u. A. der Hilfsförster Kielemann in Hassenfelde bei Frankfurt a. O. 1840 einen solchen konstruiert, welcher ganz ähnlich dem Tharander beschaffen war, 18) Pressler hat sich um die Verbesserung und Verbreitung dieses Instrumentes bemüht, ohne dass ihm jedoch gelungen wäre, demselben Eingang in weitere Kreise zu verschaffen.

Der erste einfache und doch zugleich genaue Höhenmesser ist von Hossfeld<sup>14</sup>) angegeben, während König das seit längerer

<sup>10)</sup> Instruktion für die preussischen Revierförster von 1817: In der Mitte des Stammes oder eines jeden besonders zu berechnenden Stückes desselben wird der Umfang oder der Durchmesser in der Regel mit der Kette, oder wenn dieses die Lage der Stämme nicht erlaubt, mit dem Schiebemass gemessen.

<sup>11)</sup> Püschel, Alfred, geb. 2. Februar 1821 in Zerbst, gest. 25. Juni 1875 in Dessau, studierte von 1842 an 1½ Jahr auf der Forstakademie Eberswalde, trat alsdann als Revierjäger in Anhalt'sche Dienste ein, wurde 1850 Forstkommissar zu Dessau, 1859 Forstinspektor, 1872 Forstinspektor im Kollegium zu Dessau, 1873 Forstrat. (Hess, Lebensb.)

<sup>12)</sup> Stahl, Heinrich Friedrich Wilhelm, geb. 7. August 1798 in Schwarzensee (Uckermark), gest. 19. Januar 1867 in Rüdersdorf, machte zuerst seine forstliche Lehrzeit durch und trat 1816 als Jäger in das Gardejägerbataillon ein, wurde aber 1817 nach Halle versetzt. Nach 17 jähriger militärischer Dienstzeit, während welcher er nebenbei stets Vorlesungen an der Universität hörte, schied er 1834 als Premier-Leutnant aus, studirte noch ein Jahr in Eberswalde und wurde nach bestandener Staatsprüfung 1837 als Hilfsarbeiter in das Finanzministerium einberufen, 1841 erfolgte seinem Wunsche entsprechend die Ernennung zum Oberförster in Rüdersdorf. (Hess, Lebensb.)

<sup>13)</sup> Allgemeine Forst- und Jagdzeitung, 1841, p. 403.

<sup>14)</sup> Hossfeld, Johann Wilhelm, geb. 19. August 1768 in Oepfershausen (Sachsen-Meiningen), gest. 23. Mai 1837 in Dreissigacker, besuchte eine Zeitlang das Gymnasium zu Meiningen und später das Schullehrer-Seminar daselbst. 1789 erhielt er eine Beschäftigung als Aufseher und Geometer beim Chausseebau, welche er bald wieder aufgab. 1791 übernahm Hossfeld eine Lehrerstelle für Mathematik an einem kaufmännischen Institut zu Eisenach, 1792—1800 erteilte er an dem Cotta'schen Privatforstinstitut zu Zillbach mathematischen Unterricht, 1801 folgte er mit dem Titel "Forstkommissar" einem

Zeit bereits übliche, in Quadrate eingeteilte Brettchen mit Lot etwas vervollkommnet und in die Praxis eingeführt hat. Wesentlich verbesserte Höhenmesser wurden in dieser Periode in grosser Anzahl konstruiert, von denen namentlich jene von Winkler, 16) Faustmann, 16) Weise, E. Heyer und Pressler zu erwähnen sind.

Zur Ermittelung des Kubikinhaltes gefällter Hölzer wurden genauere Formeln von Smalian, Hossfeld und Pressler angegeben, Huber hat die schon seit längerer Zeit<sup>17</sup>) gebräuchliche und u. a. auch in der preussischen Revierförster-Instruktion von 1817 enthaltene<sup>18</sup>) Formel: Mittelfläche × Länge in die Praxis eingeführt, weshalb dieselbe häufig nach ihm benannt wird. Die stereometrische Inhaltsberechnung wurde namentlich durch den Oberstudienrat von Riecke<sup>19</sup>) bearbeitet, welche auch eine neue Formel für die Inhaltsberechnung angab, dieselbe stellt jedoch nur einen speziellen Fall der von dem englischen Mathematiker Simpson in seinen »Mathematical Dissertations«, London 1743, empfohlenen Regel dar.

Um den Derbgehalt unregelmässig geformter Holzstücke, insbesondere des Reisigs, zu finden, wurde das bereits von Hennert geübte xylometrische Verfahren vielfach angewendet und durch

Ruse als Lehrer der mathematischen Disziplinen an die Forstakademie Dreissigacker, an welcher er, seit 1822 mit dem Titel "Forstrat", eine kleine Unterbrechung abgesehen, bis zu seinem Tode wirkte. (Hess, Lebensb.)

<sup>15)</sup> Winkler, Georg Johann, Edler von Brückenbrand, geb. 29. März 1776 in Grosswiesendorf (Niederösterreich), gest. 1. August 1853 in Muriabrunn, war anfangs Militär, fungierte 1801—1804 als Zeichenlehrer und Repetitor in der höheren Mathemathik, 1809 Oberleutnant. Nach dem Friedensschluss studierte er noch an der Forstlehranstalt zu Purkersdorf und erhielt 1811 die dortige Professur für Mathematik zunächst provisorisch und nach Verlegung dieser Anstalt nach Mariabrunn 1813 definitiv, 1823 in den Adelstand erhoben. (Hess, Lebensb.)

<sup>16)</sup> Faustmann, Martin, geb. 19. Febr. 1822 in Giessen, gest. 1. Febr. 1876 in Babenhausen, studierte zuerst 1841 in Giessen katholische Theologie, wandte sich aber bald der Forstwissenschaft zu, von 1846 an leistete er Wedekind Beistand in der Redaktion der Forst- und Jagdzeitung bis zu dessen Tod (1856), 1857 wurde ihm die Verwaltung der Oberförsterei Dudenhofen mit dem Sitz in Babenhausen übertragen.

<sup>17)</sup> Vgl. oben Bd. II, p. 560.

<sup>18)</sup> Instruktion für die preussischen Revierförster a. 1817: In der Mitte des Stammes oder eines jeden besonders zn berechnenden Stückes desselben wird der Umfang oder der Durchmesser . . . gemessen . . . Aus den hiernach gefundenen Abmessungen wird der körperliche Inhalt des Stammes . . als Cylinder oder Walze berechnet.

<sup>19)</sup> von Riecke, Friedrich Joseph Pythagoras, Dr. phil., geb. 1. Juni 1794 in Brünn, gest. 13. April 1876 in Stuttgart, habilitierte sich 1822 als Privatdozent für Mathematik an der Universität Tübingen und wurde 1823 zum Professor der Mathematik und Physik an der land- und forstwirtschaftlichen Akademie zu Hohenheim ernannt, in welcher Stellung er bis 1864 wirkte. (Hess, Lebensb.)

Einführung verbesserter Apparate zu einem hohen Grade von Genauigkeit gebracht. Solche Apparate wurden konstruiert von Hossfeld, Egger, Reissig, Klauprecht, C. Heyer, Th. Hartig. 20) Die gegenwärtig übliche Konstruktion stellt eine Verbesserung der von Reissig und Klauprecht angegebenen Formen vor.

Die erste Idee zur Ermittelung der Formzahlen und deren Anwendung zur Kubierung stehender Bäume verdanken wir dem schon früher genannten Paulsen. Derselbe gab 1800 in einer als Manuskript in Norddeutschland verbreiteten Abhandlung Anleitung hierüber, indem er in vollwüchsigen Laubwäldern je nach der Kronenlänge drei Baumklassen mit den Reduktionszahlen 0,75, 0,66 und 0,50 unterschied und den Messpunkt 6 Fuss über den Boden verlegte. 21)

<sup>20)</sup> Hartig, Theodor, Dr. phil., geb. 21. Februar 1805 in Dillenburg, gest. 26. März 1880 in Braunschweig, trat 1821 bei seinem ältesten Bruder zu Mühlenbeck in die Lehre, welche er 1822 in Liepe fortsetzte, studierte 1824—1827 in Berlin Forstwissenschaft und erhielt 1829 die Verwaltung der Reviere Woltersdorf, sowie später Liebenwalde übertragen. 1831 wurde Th. Hartig zum Dozenten der Forstwissenschaft in Berlin mit dem Titel "Oberförster" ernannt und 1835 zum ausserordentlichen Professor an der Universität befördert; 1838 folgte er einem Ruse als Vovstand der forstlichen Abteilung an das Collegium Carolinum nach Braunschweig; 1877 wurde die Forstschule aufgehoben und Hartig blieb noch bis zu seiner am 1. März 1878 unter Verleihung des Titels "Oberforstrat" erfolgten Pensionierung Mitglied der herzogl. Kammer. (Hess, Lebensb.)

<sup>21)</sup> Paulsen, Über die richtigste Art der Berechnung des Zuwachses an ganzen Holzbeständen in den Waldungen, p. 89: Wie demnach der cubische Gehalt eines stehenden Baumes möglichst zu berechnen sei? davon ist die Auflösung folgende: 1. Messe man die Peripherie des Stammes 6 Fuss hoch über dem Erdboden und suche aus dieser den Durchmesser desselben nach dem bekannten Verhältnisse, wie 3,14 zu 1. 2. Von dem Quadrat dieses Durchmessers, sucht man ferner nach dem Verhältniss wie 1000:785 den Inhalt dieses Kreises, der als Grundfläche des Baumes anzusehen ist. 3. Das Produkt von dieser Grundfläche mit der ganzen Höhe dieses Baumes, würde nun dessen cubischen Gehalt bestimmen, wenn derselbe ein völliger Cylinder wäre. Da er jedoch dieses nicht ist, so muss durch anderweitige Untersuchung zuvor erforscht werden, welches Verhältniss ratione die wahre Höhe zur richtigen Berechnung dessen cubischen Gehalts zu beachten ist ... p. 91: Man kann daher die Stämme eines voll und gleichwüchsigen, jedoch von verdrängtem Holze unausgeläuterten Bestandes in Laubhölzern in Absicht der Grösse ihrer Kronen füglich in 3 Classen sortiren, bei denen zu Folge der vom Verfasser angestellten Untersuchungen in Ansehung jener ersten Classe (die schon von der Mitte ihrer ganzen Höhe an, bis zur Spitze gerechnet, sich in Aste zerteilen) von den grössten Kronen 3/4 ihrer Höhe, ratione der zweiten Classe (wenn die Äste in 3/3 der Höhe beginnen) 3/2 ihrer Höhe und ratione der dritten Classe (wenn die Äste in % der Höhe beginnen) mit den schwächsten Kronen nur die Hälfte ihrer Höhe, jedoch nach vorgängiger Abrechnung der Länge, die das Brakenholz hat, welches ungefähr 10 Fuss zu sein pflegt, als Produkt mit deren Grundfläche zur cubischen Berechnung zu gebrauchen ist. (Hundeshagen, Beitr. z. ges. Forstwissenschaft, III. 2.)

Eine eigentliche Formel für die Ermittelung der Formzahlen gab Paulsen jedoch noch nicht, diese lieferte erst Hossfeld 1812. 22)

Hundeshagen, König und Smalian haben die Lehre von den Formzahlen wesentlich gefördert, während aber von ersteren nur Brusthöhenformzahlen berechnet wurden, entwickelt Smalian  $1837^{23}$ ) zuerst die Idee der echten oder Normalformzahlen, indem er die Grundstärke stets in  $\frac{1}{20}$  H mass, 1840 sagte er, dass man dieselbe allgemein in  $\frac{1}{n}$  H ermitteln müsse. Dieser Gedanke fand damals wenig Anklang, wurde aber von Pressler wieder aufgenommen und eifrig weiter verfolgt. Den Begriff der absoluten Formzahl stellte Rinicker 1873 zuerst auf. 24)

Man war auch schon frühzeitig daran gegangen, statt der Formzahlen direkt Durchschnittswerte für die Massen der einzelnen Bäume, d. h. Massentafeln zu berechnen. Die ersten derselben rühren von Cotta her, welcher bereits 1804 Massentafeln für die Buchen des Zillbacher Forstes veröffentlichte, 25 später, 1817, gab er dann

<sup>22)</sup> Hossfeld, Niedere und höhere praktische Stereometrie, Leipzig 1812, p. 175: Setzen wir den Inhalt des Baumes mit oder ohne Reissig = K, so wird verlangt, dass man K durch die leichte Formel K = gH $\beta$  berechnen könne, wo gH das Produkt aus der Grundfläche und Höhe (oder einen Cylinder) vorstellt, welches Produkt aber alsdann noch mit einem Decimalbruch =  $\beta$  multiplicirt werden muss, um den wahren Inhalt des Baumes zu erhalten. Es kommt daher bloss darauf an, dass Grösse  $\beta$ , welche ich Reduktionszahl nenne, richtig zu schätzen, wozu Folgendes dient. Da aus obiger Gleichung K = gH $\beta$  der Werth von  $\beta = \frac{K}{gH}$  folgt, dieser Werth aber nicht bey jedem Baume einerlei ist, so wird nöthig seyn, zuvor die Bäume in mehrere Klassen zu theilen, von jeder Klasse einen Modellbaum theoretisch auf den wahren Inhalt K abzuschätzen und alsdann diesen Inhalt mit dem Produkte aus seiner Grundfläche und Höhe zu dividiren. Der erhaltene Quotient ist die gesuchte Reduktionszahl  $\beta$  für diese Klasse.

<sup>23)</sup> Smalian, Beitrag zur Holzmesskunst, 1837, p. 72: Wenn diese Abweichungen (von den Schaftwalzen-Mittelsätzen) geringer erscheinen, als die von Cotta, König und Hundeshagen gefundenen, so mag dieses von dem Umstand herrühren, dass ich die Querfläche stets bei  $\frac{L}{20}$  messe, wodurch grössere Abweichungen offenbar vermieden werden.

<sup>24)</sup> Rinicker, Über Baumform und Bestandesmasse, Aarau 1873, p. 9: Wir schlagen vor, Reduktions- oder Formzahlen nur für denjenigen Schafttheil des Baumes zu berechnen, welcher über dem Messpunkt, resp. über den Wurzelanläufen liegt.... Auf diese Art erhielt man absolute und nicht nur relative Vergleichszahlen für die Vollholzigkeit der Stämme.

<sup>25)</sup> Cotta, Systematische Anleitung etc., p. 111: Jede Holzart hat einen eigenthümlichen, charakteristischen Wuchs, welcher unter denselben äusseren Umständen sich immer ziemlich gleich bleibt... Auf diese Erfahrung lässt sich mit Sicherheit der Schluss gründen, dass man durch vielfältige Versuche sowohl an solchen Bäumen von verschiedener Art und

ausführlichere sogenannte »Normaltafeln,« bei welchen er jedoch nicht wie sonst üblich vom Cylinder, sondern vom geradseitigen Kegel ausging. § 6)

König verfolgte die Idee Cotta's, die eigentümlichen Baumformen der verschiedenen Holzarten zur Massenermittelung zu benutzen, weiter und sagte, dass unter gleichen Umständen erwachsene Bäume derselben Holzart bei den gleichen Dimensionen auch gleiche Massen besitzen. Schon damals unterschied König fünf Wachstumsklassen<sup>27</sup>) und gab hiernach Tafeln für die Rotbuche, welche 1813 auch auf andere Holzarten ausgedehnt wurden.<sup>28</sup>) In der ersten Auflage seiner »Forstmathematik« 1835 bildet König die Idee der Massentafeln nicht weiter aus, sondern setzte an deren Stelle die Richthöhentafeln; erst 1840 veröffentlichte er auf Veranlassung der Kaiserlich Russischen Gesellschaft zur Beförderung der Waldwirtschaft »allgemeine Waldschätzungstafeln«, welche sich von den sonst üblichen Massentafeln dadurch unterscheiden, dass sie nicht den Inhalt eines einzelnen Baumes, sondern den Vorrat pro Morgen nach Bestandes-

Grösse, welche unter gleichen, als auch an solchen, welche unter verschiedenen Umständen herangewachsen sind, gewisse Normalbestimmungen erhalten könne, woraus sich alsdann durch blosse Messung der Höhe und Stärke, die nach Klaftern und Schocken zu bestimmende Ergiebigkeit anderer, unter gleichen Bedingungen befindlicher Bäume, sicherer beurtheilen lässt, als es durch die mühsamste kubische Berechnung auf dem Stamm jemals geschehen kann... Man trage sich also zu dem Ende die Resultate vieler unter den schon erklärten Bedingungen gemachten Versuche zusammen und bilde daraus solche Erfahrungstafeln, wie die hier beigefügte (folgt »Erfahrungstabelle« (Massentafel) über die Ergiebigkeit der Buchen des Zillbacher Forstes).

<sup>26)</sup> Cotta, Waldbau, 1817, 2. Aufl., p. 79: Anstatt der verschiedenen Erfahrungstafeln für die verschiedenen Holzarten und ihre verschiedenen Formen legen wir daher bei unseren Tafeln eine mathematische Form zu Grunde, wählen hierzu die Kegelform, und nennen diese Tafeln: Normaltafeln.

<sup>27)</sup> König (Laurop, Annalen, II. 1, p. 46). Jede Holzart treibt, vermöge des ihr eigenthümlichen Bildungstriebes, ihre habituelle Form... so haben gleichartige und unter gleichen Umständen erwachsene Bäume, nicht allein gleichen eigenthümlichen und gleichen zufälligen Wuchs, sondern auch bei gleicher Dimension absolut gleichen Massengehalt. Bringen wir den zufälligen Wuchs einer Holzart in mehrere Classen, so theilen wir die jenen Wuchs bestimmenden Wachsthumsumstände für jede Classe aus in eben so viele homogene Theile (5 Klassen). Suchen wir Wuchs und homogene Wachsthumsumstände für jede Classe unterscheiden und kennen zu lernen, und messen aus jeder Classe, von jeder vorkommenden Dimension, eine grosse Zahl gefällter Stämme stereometrisch aus, combiniren und interpoliren die gefundenen Massenresultate der Dimensionen, der Classen und endlich der Holzarten: so erhalten wir Normalgrösse für jeden Baum, nach der ihm zugegehörigen Holzart, Classe und Dimension.

<sup>28)</sup> König, Zuverlässige und allgemein brauchbare Holztaxations-Tafeln, Gotha 1813.

höhe, Holzart und Waldschluss ergeben. Die Bestandeskreisflächensumme sollte nicht gemessen, sondern nach der von ihm bereits 1835 entwickelten Abstandszahl geschätzt werden.<sup>29</sup>)

Ungleich höheren Wert als die König'schen Waldmassentafeln besitzen die bayerischen Massentafeln, welche im Laufe der 1840er Jahre auf Grund der an 40220 Stämmen durchgeführten Formzahluntersuchungen aufgestellt wurden, 30 ihre Bearbeitung ist hauptsächlich das Verdienst der Forsträte Schultze und Spitzel. Die Anwendbarkeit derselben wurde durch ausgedehnte Versuche in verschiedenen Staaten geprüft, wobei sie sich als ein sehr brauchbares Hilfsmittel zur Bestandesmassenschätzung bewiesen haben. Stahl rechnete sie 1852 für preussisches Mass um, Buschek 1855 für österreichisches Mass, Behm 1872 und Ganghofer 1875 für Metermass.

In neuester Zeit ist auch von Lorey und Kunze der Anfang gemacht worden, auf Grund des von den forstlichen Versuchsanstalten gesammelten Materials neue Massentafeln aufzustellen.

Die Bestandesmassenermittelung wurde bis noch lange in das 19. Jahrhundert herein vorwiegend auf dem Wege der Schätzung vorgenommen, erst Hossfeld lehrte 1812 die Massenaufnahme nach der Formel G h f, wobei G gemessen und die Bäume nach Höhenklassen eingeschätzt werden sollten. Hossfeld nahm damals auch noch an, dass man bei gleicher Höhe verschiedene Formklassen ausscheiden müsse, 31 1823 hatte er aber das Verfahren schon wesentlich vereinfacht und nahm für den ganzen Bestand nur eine gemein-

<sup>29)</sup> König, Die Forstmathematik, 1. Aufl., Gotha 1835, p. 387 ff.

<sup>30)</sup> Massentafeln zur Bestimmung des Inhaltes der vorzüglichsten teutschen Waldbäume aus dem Durchmesser auf Brusthöhe und der ganzen Länge. Bearb. im Forst-Einrichtungsbureau des k. bayer. Finanzministeriums, München 1846.

<sup>31)</sup> Hossfeld, Niedere und höhere praktische Stereometrie, p. 189: Der gesammte Inhalt K vieler Bäume, deren Höhe, Reduktionszahl und Grundfläche durchaus verschieden sind, wird gefunden: Wenn man zuerst die Bäume nach ihren verschiedenen Höhen in Klassen eintheilt, aus jeder Klasse, je nachdem das Reduktionsverhältniss der dazu gehörigen Bäume wenig oder stark verschieden ist, wieder zwey und mehrere Unterabtheilungen oder Rubriken wie vorher aus der Klasse macht, die Grundfläche eines jeden einzelnen Baumes misst, diese in die dazu gehörige Klasse und Unterabtheilung einschreibt, alle Grundflächen, welche zu einerley Abtheilung (Rubrik) gehören, addirt, die Summe mit der zugehörigen Reductionszahl multiplicirt, auch die Produkte, welche zu einerley Klasse von Holz gehören, addirt, die Summe mit der gemeinschaftlichen Höhe multiplicirt, den Inhalt einer jeden Abtheilung und Klasse auf diesem Wege sucht und zuletzt den Inhalt aller Klassen addirt.

schaftliche mittlere Formzahl an. <sup>32</sup>) König lehrte 1835 ebenfalls als Methode der genauen Bestandesaufnahme: Messung von G und h, Einschätzung von f; daneben beschäftigte er sich aber noch eingehend mit den verschiedenen Verfahren einer annähernden Massenschätzung. <sup>33</sup>)

Während Hossfeld die mittlere Höhe indirekt aus dem Durchschnitt der Klassen erhielt und die mittlere Formzahl schätzte, lehrte Huber 1824 diese Grössen am arithmetisch-mittleren Modellstamm direkt zu messen. Sein Verfahren hat sich lange in der Praxis erhalten und ist erst seit 1857 durch die neueren und feineren Verfahren von Draudt sich und Urich seh verdrängt worden, während sich die von R. Hartig seh angewandte Methode bis jetzt keinen Eingang in die Praxis zu verschaffen vermocht hat.

Pressler empfahl anfangs (1853) das Massenaufnahme-Verfahren vermittelst echter Formzahlen <sup>38</sup>) und dann 1857 seine Grundstärkenund Richthöhen-Methode, <sup>39</sup>) ohne dass diese jedoch grössere Verbreitung gewonnen haben.

Neben der Ermittelung des augenblicklichen Vorrates hat von jeher die Bestimmung des Haubarkeitsertrages und damit die Lehre vom Zuwachs eine hervorragende Bedeutung besessen.

Schon Öttelt gab eine Anleitung zur Aufstellung von Ertragstafeln, indem er den Holzgehalt der älteren Bestände aus einem jüngeren durch Veranschlagung des mittleren Kubikinhaltes eines Stammes und der Zahl der Durchforstungsstämme ableitete. 40 Die

<sup>32)</sup> Hossfeld, Forsttaxation I, Hildburghausen 1823, p. 120: Man wähle in der Regel die Normal-Reduktionszahl der abzuschätzenden Holzart, nämlich eine solche, welche den meisten Bäumen zukömmt.

<sup>33)</sup> König, Forstmathematik, 1. Aufl., p. 372.

<sup>34)</sup> Huber: Wenn man den Kubikinhalt des mittleren Stammes mit der Anzahl der Stämme, welche auf dem Probeorte oder auf einem Morgen stehen, multiplizirt, so erhält man die Holzmasse, welche auf einem Morgen stehet. (Behlen, Zeitschr. f. d. Forst- u. Jagdwesen, II. 2, p. 15.) Wegen Berechnung des arithm. mittl. Modellstammes vgl. ib. II. 3, p. 5.

<sup>35)</sup> Draudt, Die Ermittelung der Holzmassen, Giessen 1860. Draudt hatte sein Verfahren bereits 1858 veröffentlicht (Allg. Forst- u. Jagd-Z., 1857 p. 121).

<sup>36)</sup> Allg. Forst- u. Jagd-Zeit., 1860 p. 381, 1862 p. 76.

<sup>37)</sup> Hartig, R., Die Rentabilität der Fichtennutzholz- und Buchenbrennholzwirtschaft im Harze und im Wesergebirge, Stuttgart 1868.

<sup>38)</sup> Tharander Jahrbuch 1853, p. 25. 39) Tharander Jahrbuch 1857, p. 174.

<sup>40)</sup> Oettelt, Praktischer Beweis, dass die Mathesis bey dem Forstwesen unentbehrliche Dienste thue. Eisenach 1765, p. 41: Denn wir wollen einen Acker Holz nehmen, der in Bestand gereinigt zu nennen ist, wir wollen ferner annehmen, dass auf einen 
Ruthen Platz vier Stämme stehen. Da nun ein

ersten Ertragstafeln in unserem Sinne hat Paulsen 1787 in seinem mehrfach erwähnten Promemoria aufgestellt <sup>41</sup>) und solche 1795 für

Acker 140 Ruthen hat: so folgt, dass auf einem Acker wohlbestanden und geschlossen Holz zum wenigsten 560 Stämme stehen können. Wolte ich solche zu Claftern schlagen lassen, so würde ich 35 Claftern bekommen, weil ich ohngefähr 16 Stämme von diesen Hölzern zu einer Clafter nöthig habe... Von den gedachten 560 Stämmen aber gehen binnen 20 Jahren, ehe solches Mittel Holz wird, der vierte Theil, oder 140 Stämme ab, welche gut 8 Claftern 3½ schuhigte Scheite betragen würden. Auf solche Weise aber blieben auf dem gedachten Acker annoch 420 Stämme übrig, dieweil sie nun die Stärke der Mittelhölzer erlangt, von welchen ich 8 Stämme zu einer Clafter nöthig habe, 52 Claftern geben würde. Auf solche Weise würde ein Acker Holz, so man gereiniget nennt, 35 Claftern und ein Acker Mittelholz 52 Claftern geben. In ähnlicher Weise nimmt Oettelt für die nächsten 20 Jahre 105 Stämme als Abgang und für die schlagbaren Hölzer also pro Acker 315 Bäume mit einem Ertrag von 80—90 Klafter an.

41) 2 Berechnung von dem Ertrage und der Benutzung einer mit Buchen bestandenen Morge Forstgrundes von mittelmässiger Güte des Bodens, so als Baumholz betrieben wird.

Nach Proportion des Raumes und der Stärke können auf einer Morge stehen oder das Wachsthum fortsetzen bis zum	Anzahl, Stärke und Höhe der Stämme auf einer Morge			Ertrag des Holz- bestandes nach Verhältnis der An- zahl und Stärke der Stämme	Ertrag der suc- cessive ausgehenden und zur Zwischen- nutzung dienenden Stämme		Benutzungsertrag bei etwa früher oder späterer gänzlicher Ab- nutzung	Znwachs des Holzes in jeder Periode seines Zeitalters	Verhältnis des Zuwachses gegen den Vorrath nach pro Cent
Alter von	sah)	im diam.	hoch	à 6 Funs Cubic	Stammaahl	à 6 Puss Oubic	à 6 Pum	Cubic	pro cent
30	912	3	18	4,77	•	1	5,77		•
35	684	4	21	6,43	228	1,19	8,62	2,85	$13^{3}/_{10}$
<b>4</b> 0	458	5	24	8,98	216	2,45	18,62	5,0	12 <sup>1</sup> / <sub>10</sub>
45	365	6	27	11,18	93	1,80	17,62	4,0	73/5
50	283	7	30	18,50	72	2,58	22,52	4,90	$7^{1}/_{2}$
55	217	8	33	14,86	66	3,14	27,02	4,50	5º/ <sub>10</sub>
60	171	9	36	16,15	<b>4</b> 6	3,16	31,47	4,45	$5^{3}/_{10}$
<b>65</b>	146	10	39	18,47	25	2,36	36,15	4,68	$1   5^{1}/_{5}$
70	121	11	42	19,94	25	3,16	40,78	4,63	41/.
75	101	12	45	21,23	20	3,29	45,36	4,58	41/5
. 80	86	13	48	22,63	15	3,15	49,91	4,55	3 <sup>9</sup> / <sub>10</sub>
85	74	14	48	23,19	12	8,15	53,62	3,71	8,0
90	65	15	48	22,77	9	2,74	55,94	2,82	3,0 2 <sup>1</sup> / <sub>5</sub>
95	57	16	48	22,71	8	2,80	58,68	2,74	21/5
100	50	17	48	22,70	9 8 7 5	2,79	61,26	2,58	2½ 2,0 2,0
105	45	18	48	22,70	5	2,25	63,71	2,45	2,0
111	<b>4</b> 0	19	48	22,70	5	2,43	66,14	2,43	14/5
117	36,45	20	48	22,70	3,55	2,20	68,34	2,20	11/2
123	33,06	21	48	22,70	8,39	2,11	70,45	2,11	11/2
129	30,01	22	48	22,70	3,05	2,09	72,54	2,09	11/2
135	27,56	23	48	22,70	2,45	1,85	74,39	1,85	13/10
141	25,31	24	48	22,70	2,25	1,84	76,23	1,84	13/10
147	33,32	25	48	22,70	1,99	1,75	78,01	1,78	11/5

(Nach einer Abschrift der Detmolder Kammer aus dem Jahr 1787.)

Buchen-, Eichen-, Fichten- und Kiefern-Hochwald und für Buchen-Niederwald veröffentlicht.<sup>42</sup>)

Auch Hennert teilt Angaben der Haubarkeitserträge für Kiefern und für Niederwaldungen mit. 48)

Erhöhte Bedeutung gewann die Bestimmung des Haubarkeitsertrages seit der Entwickelung des Massenfachwerkes.

G. L. Hartig veröffentlichte deshalb schon 1795 Ertragstafeln und gab auch eine Anleitung zur Anfertigung derselben. Er stellte sie nach bisher undurchforsteten Beständen verschiedener Altersstufen auf, wobei er hauptsächlich die Stammzahl nach der Durchforstung als Weiser benutzte, <sup>44</sup>) Cotta's Waldbau bringt 1817 ebenfalls Ertragstafeln für die verschiedenen Holzarten nach zehn Bonitäten getrennt. <sup>45</sup>)

Gleichzeitig wurde auch die Methode, auf dem Wege der Stamm-

<sup>42)</sup> Anweisung, kurze praktische, zum Forstwesen, oder Grundsätze über die vortheilhafteste Einrichtung der Forsthaushaltung und über Ausmittlung des Werths von Forstgrundstücken besond. auf die Grafschaft Lippe angewendet, verf. von einem Forstmanne (Paulsen) und herausgegeben v. Gg. Ferd. Führer, Detmold 1795.

<sup>43)</sup> Hennert, Anweisung zur Taxation der Forsten, 1791, I. p. 200).

<sup>44)</sup> Hartig, Anweisung zur Taxation, 1795, p. 36: Nachdem nun jede Holzsorte classifizirt ist, so verfahre man auf folgende Art, um den Zuwachs oder den künftigen Ertrag derselben zu finden: Man lasse z. B. in einem 30 bis 40 jährigen Buchenwald von gutem Bestand, Boden und Lage ordnungsmässig durchforsten. Man notire den Holzertrag, zähle die stehen gebliebenen Stangen und Reidel, und messe ihre Länge und Dicke. Hierauf suche man einen eben solchen Morgen von 50 bis 60 jährigem Alter, welcher beynahe oder wo möglich eben so viele Reidel enthält, als Stämmchen bei der Durchforstung stehen blieben. Diesen Morgen lasse man durchpläntern nach meiner Vorschrift, und bemerke ebenfalls, sowohl die Holzmasse, welche durch diese Hauung erfolgt, als auch die Anzahl, die Länge und Dicke der jetzt stehen bleibenden Reidel (ähnlich im 80-90 j. Alter). Endlich lasse man einen Morgen in haubarem 120 jährigem Holze, worauf so viele Stämme sich finden, als bey der Plänterung im 90ten Jahr stehen bleiben mussten, umhauen oder sehr genau taxiren und zähle sowohl diese als alle vorherige Holzbauten zusammen, so wird man nicht nur erfahren, wieviel ein solcher Morgen Wald in 120 Jahren überhaupt trägt, sondern man wird auch im Stand gesetzt zu bestimmen, auf wieviel Zwischennutzungs-Holz man in jeder Periode pro Morgen rechnen darf und wie hoch der Zuwachs eines einzelnen Stammes nach Verschiedenheit seines Alters von 30 zu 30 Jahren angeschlagen werden darf.

<sup>45)</sup> Cotta, Waldbau, 1817: Schon lange sammelte ich Erfahrungen über die Ergiebigkeit der vorzüglichsten deutschen Holzarten und mein jetziger Beruf gab mir dazu ebensoviel Veranlassung als Gelegenheit. Eine solche Arbeit übersteigt aber die Kräfte eines Einzelnen und ist nur durch die Mitwirkung vieler möglich, wozu sich wohl selten die Gelegenheit so gut finden dürfte, wie bei der hiesigen Forstschätzungs-Anstalt . . . Diese Tafeln sind das Ergebniss einer mehr als dreissigjährigen Erfahrung.

analysen den Zuwachsgang der Bestände zu ermitteln und darzustellen, in Anwendung gebracht.

Seutter liess 1799 haubare Buchen aus einem geschlossenen Bestand auf gutem Mittelboden in ebener Lage fällen und bestimmte die Stammgrundfläche im Alter von 10, 20 etc. bis 80 Jahren. Als Höhen und Massen nahm er zum Zweck der Kubierung jene von Buchen gleicher unterer Stärke, welche den gefundenen Stammkreisflächen im Alter von 10, 20—80 Jahren entsprach. Durch Multiplikation der Stammzahl der zur Höhenbestimmung benutzten verschiedenalterigen Bestände mit den Massen der entsprechenden Mittelstämme berechnete Seutter alsdann den Vorrat pro Jauchart in den einzelnen Altersstufen. 46)

Späth konstruierte 1797 die ersten Wachstumskurven, indem er die gefundenen Kubikmassen der verschiedenen Altersstufen eines Baumes als Ordinaten auftrug und die Endpunkte nach einigen Ausgleichungen verband. Diese Kurve, welche anfangs mit der konvexen, später mit der konkaven Seite gegen die Abszissenlinie sich neigt, nannte er »Logistik« und den Punkt, in welchem der Wechsel der Neigung eintritt den »tropischen Majen.«<sup>47</sup>)

<sup>46)</sup> Seutter, Über Wachsthum, Bewirthschaftung und Behandlung der Buchen-Waldungen, p. 19: Geschlossener, auf gutem Mittelboden und in ebener Lage sich findender, von Saamen erwachsener Buchenbestand, both mir einen etliche und neunzig Jahr alten gesund und gerade erwachsenen Stamm dar, welchen ich am Boden absägen liess, und auf dessen Durchschnittsscheibe ich dann die sich zeigenden Jahresringe oder jährlichen Holzschübe abzählte. ... Ich nahm sie daher mit dem Zirkel ab und trug sie zu Papier, wodurch ich eine Scheibe von 88 Kreisen erhielt. Da mir nun das Alter meines vorliegenden Stammes zu 93 Jahren aus schriftlichen Nachrichten genau bekannt war, so rechnete ich die drey äussersten Kraise als den Zuwachs der letzten drey Jahre ab, und bemerkte mir den 4ten als Jahresschub des neunzigsten Jahres, von diesem weiter den 14ten, den 24ten ... Krais, welche sämtlich mir die Ansicht des jedesmal zehnjährigen Wachsthumes meines Stammes von 10 bis 90 Jahren verschaften, in so ferne dies durch die Fläche seiner untersten Durchschnittsscheibe geschehen konnte. Um nun auch den Körpergehalt desselben auszumitteln, suchte ich, gleichfalls im geschlossenen Bestand und einem dem vorigen ähnlichen Boden, Buchenstämme von 10, 20, 30, 40 . . . jährigem Alter auf, deren unterste Durschnittsscheiben jedesmal in Absicht auf ihren Flächengehalt mit der Scheibe des 1sten, 2ten. der bezeichneten Kraise genau zusammenpasste, und die Kubatur des Massengehaltes dieser Stämme nach allen ihren Theilen, gab mir folgende Resultate. (Moser, XXIV. 1 ff.)

<sup>47)</sup> Späth, Anleitung die Mathematik und Physikalische Chemie auf das Forstwesen und forstliche Camerale nützlich anzuwenden, Nürnberg 1797, p. 24: Es bleibt uns also nichts übrig, wenn wir die Scale construiren wollen, nach welcher ein Baum seines Orts zuwachsen mochte, als denselben nach seinem Jahrescirkel und Längenwuchs zu cubiren; um aus den abgenommenen Datis Schlüsse für andere abstrahiren zu können. Man trägt in dieser Ab-

Auf den Vorarbeiten von Seutter und Späth baute Hossfeld weiter. Er gab eine Anleitung zur Ermittelung der Höhen, Stärken und Holzmassen in den früheren Altersepochen durch Stammanalysen, wobei hinsichtlich der Holzmassen immer dieselbe Reduktionszahl angewendet wurde. Auch zeigte er, wie man durch dauernde Beobachtung von Probebeständen Ertragstafeln (Wachstumstafeln) erhalten und deren Ergebnisse durch Kurven (Zuwachslinien) darstellen könne. Da aber auf dem angegebenen Wege Ertragstafeln erst nach sehr langer Zeit erhalten werden, so lehrte Hossfeld mit Hilfe von Zuwachsoder Wachstumsformeln aus wenigen Untersuchungen über Alter und Holzquantum die fehlenden Glieder der Ertragsreihe zu interpolieren. Eine dieser Formeln lautete z. B.  $y = \frac{a x^2}{b+c x+x^2}$ , worin y die Holzmasse, x das Alter, a, b und c aber Konstante bezeichnen, welche ie nach Holzart und Standort besonders ermittelt werden

Holzmasse, x das Alter, a, b und c aber Konstante bezeichnen, welche je nach Holzart und Standort besonders ermittelt werden müssen. Hossfeld zog indessen doch die erstere Methode vor und verlangte, dass in jedem Forst von amtswegen solche Probeflächen angelegt worden sollten. 48)

Das erste durchgebildete Weiserverfahren gab Huber 1824 an, er verlangte, dass man in einem normalen, haubaren Weiserbestande die Stärke des Mittelstammes im Alter 80, 60, 40 etc. erheben solle. Bestände, deren Mittelstamm im entsprechenden Alter die gleiche Stärke hätten wie der Weiserbestand, besässen auch gleichen Standort mit diesem.<sup>49</sup>)

sicht das Alter des Baumes, dessen Wachsthumsscale man construiren will, auf eine gerade Linie als Abscisse, und stellt auf diese andere Linien, welche als Ordinaten die Masse des Baums für ein gegebenes Alter vorstellen, aus den Puncten der Abscissen, welche diesem Alter zukommen, senkrecht auf. Eine solche Scale zerfällt also in vier Hauptstücke. Das erste stellt nemlich das Wachsthum des Baumes innerhalb seiner Ausbildungsperiode vor, das andere, welches in dem Puncte der Ausbildungsperiode in jene versliesst, geht von dieser zur tropischen Periode; das dritte erstreckt sich von dieser zur grössten Wachsthumsperiode; dieses wendet seine hohle Seite nach der Absscisse und zerfliesst in dem tropischen Punct mit dem zweyten Haupttheil. Das letzte Stück stellt endlich das Wachsthum des Baumes während seines Beharrungszustandes vor. Unter diesen sind also dem angeführten zufolge die ersten drey Stücke solche krumme in einander verfliessende Linien, deren Ordinaten in geometrischer Progression fortgehen, oder sie sind logistische . . . p. 29: Hat man auf diese Art die Wachsthumsscale für einen gegebenen Baum construirt, und man findet, dass ein anderer der mit diesem einerley Geschlechts ist, seines Orts bis über sein mannbares Alter hinaus nach der nemlichen Scale sein Wachsthum bisher verführt habe, so kann man jene Scale auch für diesen gelten lassen.

<sup>48)</sup> Hossfeld, Forsttaxation, I. p. 288 ff.

<sup>49)</sup> Huber Über Forst-Material-Abschätzung: Die Wachsthumsversuche

Hundeshagen, dessen Forsteinrichtungsverfahren auf einer genauen Kenntnis des Normalvorrates und Zuwachsganges beruhte, veröffentlichte ziemlich gleichzeitig mit Hossfeld und Huber ebenfalls Ertragstafeln. <sup>50</sup>)

Seit 1830 ist eine ganze Reihe solcher Tafeln erschienen, so von Smalian, <sup>51</sup>) Karl, <sup>52</sup>) der Badischen Forstverwaltung, <sup>53</sup>) König, <sup>54</sup>) Pressler, <sup>55</sup>) Burckhardt <sup>56</sup>) u. A., sie leiden aber alle an dem Mangel, dass ihnen zu wenige und nicht genügend exakte Beobachtungen zu Grunde liegen, weshalb dem subjektiven Ermessen ein zu grosser Spielraum eingeräumt werden musste.

Theodor Hartig nahm 1847 die Weisermethode zur Konstruktion von Ertragstafeln wieder auf, <sup>5-7</sup>) welche auch sein Sohn Robert Hartig beibehielt und weiter vervollkommnete. <sup>5-8</sup>)

Erst seitdem durch Gründung der forstlichen Versuchsanstalten Gelegenheit zur Sammlung des nötigen Grundlagenmaterials gegeben

haben einen doppelten Zweck nämlich . . . 2. durch Zergliederung der Normalbäume, das Gesetz zu erforschen, nach welchem der mittlere Baum, und nach ferneren Operationen auch die gesammte Holzmasse auf einem Morgen von Jugend auf gewachsen ist . . . Um den Massenzuwachs aller Stämme auf einem Morgen, von Jugend an bis zur Umtriebszeit zu berechnen, ist nöthig, auch im jüngeren Holze mehrere Stämmezahlen-Versuche zu machen . . . da nun aller Wahrscheinlichkeit nach der zur Zeit der Haubarkeit gefundene mittlere Baum auch von Jugend auf immer ungefähr der mittlere war, so ist die Masse des einzelnen mittleren Baumes auf der ganzen Fläche im Alter von 30 Jahren z. B. 1750 mal vorhanden, während dieselbe im Alter von 80 Jahren nur 290 mal und mit 120 Jahren nur 180 mal vorhanden ist. (Behlen, Zeitschr. f. d. F.- u. J.-W., II. 3, p. 7 ff.)

<sup>50)</sup> Hundeshagen, Beiträge zur gesammten Forstwissenschaft, 1824 und 1825, I. 1 und 2.

<sup>51)</sup> Smalian, Allgemeine Holzertragstafeln, 1837.

<sup>52)</sup> Karl, Grundzüge einer wissenschaftlich begründeten Forstbetriebs-Regulirungs-Methode, 1838. Ferner: Die Forstbetriebsregulirung nach der Fachwerksmethode, 1841.

<sup>53)</sup> Erfahrungen über die Holzhaltigkeit geschlossener Waldbestände, 1840.

<sup>54)</sup> König, Forsttafeln, 1854.

<sup>55)</sup> Pressler, Forstliche Ertrags- und Bonitirungstafeln, 1870.

<sup>56)</sup> Burckhardt, Hülfstafeln für Forsttaxatoren, 1859.

<sup>57)</sup> Hartig, Th., Vergleichende Untersuchungen über den Ertrag der Rothbuche im Hoch- und Pflanz-Walde, im Mittel- und Niederwald-Betriebe, Berlin 1847.

<sup>58)</sup> Hartig, R., Vergleichende Untersuchungen über den Wachsthumsgang und Ertrag der Rothbuche und Eiche im Spessart, der Rothbuche im östl. Wesergebirge, der Kiefer in Pommern und der Weisstanne im Schwarz wald, Stuttgart 1865 und R. Hartig, Die Rentabilität der Fichtennutzholzund Buchenbrennholzwirthschaft im Harze und im Wesergebirge, Stuttgart 1868.

und eine Klarheit hinsichtlich der an dasselbe zu stellenden Anforderungen erzielt ist, besteht Aussicht, der Lösung dieses Problems näher zu kommen. Seit 1870 sind auch bereits verschiedene nach den neueren Gesichtspunkten aufgestellte Ertragstafeln erschienen, so die von Baur, Kunze, Weise, Lorey und Schwappach, ohne dass jedoch bis jetzt volle Übereinstimmung über die Methode der Aufstellung von Ertragstafeln erzielt worden wäre.

Neben der Bestimmung des Zuwachsganges der Bestände, durch alle Altersstufen besass stets auch die Untersuchung über den Zuwachs der Einzelstämme und Bestände für längere und kürzere Perioden hohe praktische Bedeutung.

G. L. Hartig gab bereits 1795<sup>59</sup>) nnd H. Cotta 1804<sup>60</sup>) Anleitungen zur Ermittelung des Zuwachses für die letzten 20 bezw. 10 Jahre, beide stellten auch Zuwachsprozenttafeln auf. Cotta versuchte schon aus der Massenzunahme während der rückwärtigen Periode auf jene in der kommenden zu schliessen.

Eine sehr bedeutende Förderung erfuhr die Zuwachslehre durch König, leider stellte er die Lehre in wenig handgerechten und gemeinfasslichen Formen dar. In dieser Beziehung sind z. B. seine Höhenzuwachstafeln und Holzzuwachstafeln (T. III und IV der ersten Auflage seiner Forstmathematik) ein Muster von Schwerfälligkeit, man muss beide kombinieren, um endlich das Zuwachsprozent zu

Bäumen lässt sich auf verschiedene Art finden: 1. Man berechne zum Beyspiel einen buchenen Stamm von 120 jährigem Alter kubisch und bemerke den körperlichen Inhalt desselben mit Inbegriff des zu Prügelholz dienlichen Astholzes. Hierauf zieht man vom ganzen Durchmesser eines jeden separat berechneten Walzenstückes den doppelten Betrag der äussersten 20 Jahrringe ab, welches man leicht thun kann, wenn so tiefe auf einer Seite perpendikuläre Kerbe in den Stamm gehauen werden, dass sich 20 Jahrringe zurückzählen lassen und berechne den Stamm nach der Dicke, welche er im 100 sten Jahre hatte. Diese letzte Summe ziehe man von der ersten ab; so wird man finden, wie viel Holz der Stamm in den letzten 20 Jahren seines Lebens aufgelegt hat.

<sup>60)</sup> Cotta, Forsttaxation 1803, p. 160: Man wähle unter den Bäumen, deren Zuwachs man bestimmen will, von jeder Klasse solche heraus, von denen man erwarten darf, dass von ihnen ein auf das Ganze passendes Resultat hervorgehen werde, und untersucht ihr bisheriges Zunehmen für eine beliebig angenommene Periode . . . und gründet hierauf den Schluss, dass er künftig auf einen gewissen Zeitraum jährlich eben so vielen Zuwachs haben werde als er bisher hatte. Allein so richtig sich auch mit Hilfe dieses Verfahrens das bisherige Wachsthum eines solchen Baumes bestimmen lässt, so sehr muss uns bei genauerer Prüfung des hierauf gegründeten Schlusses die Unsicherheit desselben einleuchten . . . weil der Zuwachs in keiner stetigen Progression erfolgt.

erhalten. Pressler hat die in der Hauptsache ganz richtigen Ideen König's vielfach benutzt, vervollständigt und in gebrauchsgerechte Formen gebracht.

Smalian und Breymann behaupteten, dass der Zuwachs als Zins von Zins erfolge, während G. Heyer nachwies, dass das Holz nicht einer geometrischen, sondern nahezu einer arithmetischen Reihe entsprechend nachwächst.

Fr. W. Schneider<sup>61</sup>) gab 1853 die einfache Zuwachsprozentformel  $\frac{400}{nd}$ .

Mit den gleichen Elementen wie Schneider konstruierte der preussische Oberförster W. Jäger zu Neuböddeken (später zu Erfurt) eine Formel, um aus der Jahrringsbreite einen Schluss auf die Kulmination des Durchschnittszuwachses ziehen zu können, welche, unabhängig von ihm, Borggreve ebenfalls entwickelte und 1881 publizierte. 63

Bedeutende Fortschritte machten die Zuwachslehre und die Methode der Zuwachsermittelung durch die Arbeiten von Carl Heyer, Eduard Heyer und Gustav Heyer, vor allem aber durch Pressler. Letzterer vervollkommnete nicht nur die Theorie des Zuwachses und eröffnete der wissenschaftlichen Zuwachslehre zahlreiche neue Ge-

$$\frac{\text{der zeitige Zuwachs}}{\text{do bis 600}} \text{ ist } \begin{cases} \text{grösser, gleich} \\ \text{oder kleiner} \end{cases} \begin{cases} \text{als } \frac{100}{a}, \end{cases}$$

daraus wird a  $\geq \frac{dn}{4 \text{ bis } 6}$ , oder genauer nach den früheren Entwickelungen:

$$\frac{400 + \frac{200a}{dn}}{dn} \geq \frac{100}{a} \text{ und } a \geq \frac{dn}{4 + \frac{2a}{dn}}.$$

<sup>61)</sup> Schneider, Friedrich Wilhelm, geb. 12. Febr. 1801 in Rothensee (bei Magdeburg), gest. 4. Nov. 1879 in Eberswalde, besuchte 1817 die von C. Heyer gegründete Privatsorstschule zu Darmstadt, solgte seinem Lehrer nach Babenhausen und machte 1819 eine größere sorstliche Reise, nach deren Beendigung er 1819—1820 in Berlin Mathematik und Naturwissenschasten studierte. Schneider wollte hierauf in den hessischen Staatsdienst eintreten, nahm jedoch wegen der sich hierbei ergebenden Schwierigkeiten 1821 das Studium der Mathematik in Berlin wieder aus. Durch Pfeils Vermittelung wurde ihm vom Herbst 1825 ab ein Teil des mathematischen Unterrichts an der Forstakademie Berlin übertragen. Als diese 1830 nach Eberswalde verlegt wurde, erhielt er den ganzen mathematischen Unterricht zugewiesen. 1873 ersolgte seine Pensionierung unter Verleihung des Titels "Geh. Regierungsrat." (Hess, Lebensb.)

<sup>62)</sup> W. Jäger, Holzbestands-Regelung und Ertrags-Ermittelung der Hochwälder, Neuböddeken 1854, p. 99: Für diesen Zustand (Kulmination des Durchschnittszuwachses), sowie für den vorhergegangenen und nachfolgenden, ergiebt sich folgende Gleichung in Procenten:

sichtspunkte, sondern gab auch der Praxis durch seinen Zuwachsbohrer, den Messknecht und die zahlreichen Tabellen äusserst schätzenswerte Hilfsmittel.

Die Holzmesskunde oder wie man namentlich früher häufig sagte »Holzmesskunst« wurde in dieser Periode in zahlreichen Lehrund Handbüchern behandelt, unter denen die von Smalian (Beitrag zur Holzmesskunst 1837), Klauprecht (Holzmesskunst 1842 und 1846), Baur (Holzmesskunst 1. Aufl. 1860, 3. Aufl. 1882) und Kunze (Holzmesskunst 1873) die bedeutendsten sind.

Die sich im 19. Jahrhundert fortwährend mehrenden Besitzveränderungen am Waldeigentum, namentlich infolge von Staatswaldverkäufen und Servitutablösungen, sowie die Forstgrundsteuerveranlagungen boten reiche Anregung, das Verfahren der Waldwertberechnung fortzubilden und zu vervollkommnen.

Die Geschichte der Waldwertberechnung dieser Periode beginnt mit einem Schreiben der preussischen Feldjäger Bein und Eyber an den Oberforstmeister von Burgsdorf aus dem Jahre 1799, 63 in welchem sie darauf aufmerksam machten, dass man von einem Forste nicht den jetzigen durchschnittlichen Ertrag als zu kapitalisierende Rente ansehen könne, wenn die Einnahmen aus demselben ungleich eingingen und sein Etat steigend sei. Sie berechneten den Wert des Waldes durch Prolongation der jährlichen Nettoerträge bis zum 120. Jahre, aber die Anwendung der vollen Zinseszinsen schien ihnen doch bedenklich, weshalb sie mit be-

<sup>63)</sup> Wie ist bei einer Holzung in der sich die jährliche Einnahme sehr oft verändert, die Durchschnittssumme anzunehmen, welche als immerwährende Einnahme aus dem Wald zu bestimmen und als Zinsen anzusehen ist, wornach das dem jetzigen Werthe angemessene Capital ausgemittelt wer den kann? . . . Wir haben nämlich von jeder, wahrend einer 120 jährigen Umtriebszeit zu erhaltenden, nach Abzug der naturellen Abgaben etc. verbleibenden reinen jährlichen Nutzung von dem Jahre, da selbige aus dem Forst gehoben wird, die Zinsen bis zum 120sten Jahre dergestalt gerechnet, dass wir die Zinse von 10 zu 10 Jahren mit zum Capital nehmen, und also Zinse von Zinsen rechneten. Hierdurch war die innerhalb 120 Jahren aus dem Forst zu erhaltende Einnahme incl. der zu 4 Procent angenommenen Zinse auf 2,000 000 Rthlr. herangewachsen. Das jetzt dafür zu gebende, durch arithmetische Versuche ausgemittelte Kaufkapital betrug indessen nur pp. 8000 Rthlr.; denn diese 8000 Rthlr. auf Zinsen ausgelegt, geben, wenn letztere von 10 zu 10 Jahren mit zum Kapital geleget, und also Zinse von Zinsen gerechnet werden, ohngefähr ein Kapital von 2,000 000 Thaler. Wurde der Durchschnittssatz der während einer 120 jährigen Umtriebszeit aus dem Walde zu erlangenden Nutzung genommen, und hiernach das Kaufkapital wie gewöhnlich ausgemittelt, so betrug solches ohngefähr 28000 Thaler. (Diana II. p. 131).

schränkten Zinseszinsen (mit von 10 zu 10 Jahren erfolgender Kapitalisierung der Zinsen) rechneten.

Dieses Schreiben veranlasste Nördlinger<sup>64</sup>) und Hossfeld im 3. Band der Diana 1805 ihre diesbezüglichen Ansichten auszusprechen, wobei sie die Methode des Erwartungswertes zuerst gelehrt und den Grund zur heutigen Waldwertberechnung gelegt haben.

Nördlinger berechnete den Waldwert als die Differenz der prolongierten Einnahmen und Ausgaben, hatte aber nur in jährlichem Betriebe bewirtschaftete Waldungen im Auge.<sup>65</sup>

Hossfeld stellte bereits den allgemeinen Grundsatz auf, dass man alle künftigen Einnahmen, die aus dem Walde zu verwerten sind, vorausbestimmen müsse, um sie durch Diskontierung auf ihren gegenwärtigen Wert zu reduzieren, so dass die dafür zu zahlende Kaufsumme zu der Zeit, wo diese Nutzung ein-

<sup>64)</sup> von Nördlinger, Julius Simon, geb. 28. Sept. 1771 in Pfullingen a. d. Alb, gest. 28. Juni 1860 in Stuttgart, bestand nach einer ziemlich bewegten Jugend eine Prüfung in Mathematik und Zeichenkunst und arbeitete seit etwa 1796 bei dem Forstgeometer Zais, von 1804 an unternahm Nördlinger eine längere Reise nach Oesterreich und wurde auf der Rückreise 1806 durch die Ernennung zum Professor des Kameralund Forstwesens in Tübingen überrascht, lehnte jedoch aus Bescheidenheit ab. 1807 wurde er Berg- und Forstrat in Stuttgart, 1809 Ökonomierat im Landwirtschaftsdepartement, 1812 wurde er dem Forst- und Bergwesen zurückgegeben, 1818 Oberfinanzrat im Oberfinanzkollegium, wo er bis 1840 alleiniger Referent im Forst- und Bergwesen blieb. Nach Aufhebung des Oberfinanzkollegiums trat Nördlinger als Vorsitzender zur Forstdirektion über, in welcher Eigenschaft er bis an sein Ende wirkte. (Hess, Lebensb.)

<sup>65)</sup> Nördlinger, Versuch den Werth der Waldungen zu bestimmen mit Rücksicht auf die, Diana II. Bd. p. 127, geäusserten Bedenklichkeiten, p. 869: a. Wenn ein Wald aus mehreren ungleichartigen Theilen besteht, so berechnet man den Werth eines jeden dieser Theile besonders; d. h. man sehe jeden besonderen Bestand als einen besonderen gleichförmig bestandenen Wald an. b. Man bestimme, was er bey mittelmässigem Bestand oder unter mittelmässig guten Umständen, aber forstwissenschaftlich behandelt, in einer bestimmten Zeit nachhaltig ertragen könnte. c. Man bestimme alles, was in dieser angenommenen Zeit auf ihn verwendet werden musste für Aufsicht, Verrechnung, Steuer . . . d. Man ziehe nun die Summe der Ausgaben von der Summe der Einnahmen ab, so ist der Unterschied das, was in Zukunft dieser Platz in der angenommenen Zeit eintragen könnte. e. Diesen reinen Ertrag sehe man als die Interessen eines auf den Wald gegebenen Kapitals an, und berechne unter festzusetzenden Prozenten, wie gross ein Kapital seyn müsse, wovon die Zinsen in der angenommenen Zeit diese Summe betrügen, Zinse aus Zinsen gerechnet. f. Hiervon ziehe man ab den baaren Werth aller Ausgaben, welche nur ein- oder bestimmte mal vorkommen und addire zu dem Rest den baaren Werth aller Nutzungen, die ebenfalls ausserordentlich sind und nicht in einerley Zeit eben so wieder vorkommen. g. Den Rest der Summe sehe man endlich als Werth des Waldes an. (Diana, III p. 363.)

geht, mit den zugeschlagenen Zinsen eine gleich grosse Summe beträgt, wie die zu erwartende Einnahme. Hossfeld entwickelte gleichzeitig die nötigen Formeln der Zinseszinsrechnung ganz richtig. <sup>6 6</sup>)

Die Vorschriften Hossfeld's führen, auf den Boden angewandt, bereits zur Ermittelung des Bodenerwartungswertes, während er selbst in den zur Erläuterung seines Verfahrens mitgeteilten Beispielen nur Waldwerte berechnete.

Ziemlich gleichzeitig mit diesen Publikationen von Hossfeld und Nördlinger erschien auch Cotta's erste Anleitung zur Waldwertberechnung (im 2. Band seiner Anleitung zur Forsttaxation, 1804). Cotta sagte, dass der Wert eines Waldes gleich sei der Differenz des Bruttojahresertrages und der notwendigen Unterhaltungskosten, kapitalisiert mit drei Prozent, er unterschied dabei bereits die Fälle des strengen Nachhaltsbetriebes und des aussetzenden Betriebes, gab auch besondere Vorschriften für die mathematische Fixierung einer Devastation. <sup>67</sup>)

Auch G. L. Hartig beschäftigte sich mit der Waldwertberechnung und veröffentlichte 1812 eine »Anleitung zur Berechnung des Geldwertes eines Forstes. «68) Nach dieser sollte der Wert des Bodens und jener des Bestandes besonders ermittelt werden. Der Bodenwert nach Hartig lässt sich durch die Formel  $\frac{Au + Da + \ldots + Dq}{a \cdot o.op}$  (c +  $\frac{v}{o.op}$ ) ausdrücken, den Bestandeswert berechnete er durch Addition der einzelnen Erträge, welche mit einfachen Zinsen diskontiert wurden.

In der ebenfalls von ihm verfassten Instruktion zur Wertberechnung der preussischen Staatsforsten schrieb Hartig dagegen

<sup>66)</sup> Diana III, p. 420.

<sup>67)</sup> Cotta, Forsttaxation 1804, II, p. 144: Der gemeine oder natürliche Werth landwirthschaftlicher Grundstücke, wird. durch den Nutzen, den sie gewähren, oder durch den Ertrag bestimmt. Dies Verfahren (gesonderte Berechnung von Holz und Boden) würde allerdings richtig seyn, wenn man mit den Wäldern nach Belieben wirthschaften dürfte; da jedoch in der Regel kein Waldbesitzer das Holz auf einmal herunterhauen und den Boden z. B. zu Ackerland machen darf, so bringt auch das vorhandene Holz sammt dem Boden nicht mehr ein, als was der nachhaltige Ertrag gewährt, man kann folglich auch nur diese Revenüen bezahlen. Ganz anders verhält es sich mit einem einzelnen Stück Wald, bei dem es dem Besitzer frei stehet, das Holz herunter zu schlagen und den Boden nach Gefallen zu benutzen; hier müssen natürlich Holz und Boden, jedes besonders in Anschlag kommen.

<sup>68)</sup> G. L. Hartig, Anleitung zur Berechnung des Geld-Werthes eines, in Betreff seines Natural-Ertrages, schon taxirten Forstes. Berlin 1812.

ein wesentlich anderes Verfahren vor. <sup>69</sup>) Bei Wäldern, die aus irgend einem Grunde nachhaltig bewirtschaftet werden müssen, solle nur die jährliche Rente kapitalisiert werden. Wenn dagegen grössere Wälder zerschlagen und zur willkürlichen Benutzung dem Käufer überlassen werden, sollte jeder einzelne Forstort und jeder Bestand für sich so berechnet werden, dass dabei das grösste Geldeinkommen angenommen wird, welches aus ihnen zu beziehen ist, und die kürzeste Benutzungszeit des Holzes vorgeschrieben wird. Der Wert des Waldbodens wurde wie oben angegeben ermittelt.

Der Bestandeswert wurde gleich dem Werte des gegenwärtigen Vorrates angenommen, wovon jedoch, falls der Verkauf innerhalb 5 Jahren erfolgte,  $\frac{1}{6}$ , wenn 5—10 Jahre verflossen, ehe das Holz versilbert wurde,  $\frac{1}{4}$ , oder wenn noch längere Zeit erforderlich wäre,  $\frac{1}{3}$  als Zinsenvergütung erlassen werden sollte. Bei jüngeren Holzbeständen war festzustellen, wieviel ein Bestand überhaupt an Geld liefern würde. Dieser Geldertrag wurde mit der Anzahl der Jahre des Umtriebes geteilt, um den einjährigen Zuwachswert zu finden. Von diesem sollte bei Hochwaldsbeständen unter 20 Jahren die Hälfte, bei solchen von 20—39 Jahren ein Drittel, wenn das Holz 40 Jahre und darüber ist, ein Viertel in Abzug gebracht werden. Der Rest mit den Jahren des Umtriebes multipliziert gab den Bestandeswert.

Eine ganz gute Anleitung zur Ermittelung des Waldwertes erteilte der preussische Forstmeister Linz 1817, welche hinsichtlich des Bodenwertes im Prinzip die Formel des Erwartungswertes anwendet.<sup>70</sup>)

Schon bei dieser Entwickelung der Waldwertsberechnung trat eine sehr wesentliche Verschiedenheit der Ansichten über die Methode der Zinsesberechnung hervor, welche bis heute noch nicht vollkommen ausgeglichen ist.

Bein und Eyber waren bereits gegen vollständige Berechnung der Zinseszinsen, sondern für beschränkte Zinsen (vgl. N. 62), wäh-

<sup>69)</sup> Vgl. Hartig, Forst- und Jagd-Archiv I. 2, p. 95.
70) Nach diesem also ist der Geld-Werth eines jeglichen Waldes seinem Ertrage gleich, der bis ins Unendliche aufgesucht, und nach Entfernung der Einnahmen, nach Abzug der gewöhnlichen Zinsen und Zwischenzinsen, auf den wirklichen Werth reduzirt worden.  $a = \frac{A}{(1+r)^n}$  i.  $e = \frac{A}{1 \cdot op^n}$ . Die Summation sämmtlicher periodischer Erträge oder Einnahmen . . giebt den Werth des Bodens im Augenblicke der Abschätzung, und diese Summe vereinigt mit dem Werthe des stehenden Holzes ist der reelle, gegenwärtige ganze Geld-Werth des Busches. (Laurop, Annalen V. 1, p. 78.)

rend Nördlinger und Hossfeld, ebenso auch Cotta 1804 für die Rechnung mit Zinseszinsen eintraten, 1) letzterer änderte jedoch später seine Ansicht und wandte 1818 in seinem Entwurf einer Anweisung zur Waldwertberechnung« arithmetisch-mittlere Zinsen an. G. L. Hartig rechnete ausschliesslich mit einfachen Zinsen, 2) näherte sich jedoch dem Resultate der Zinseszinsrechnung dadurch, dass er einen ziemlich hohen Zinsfuss annahm und denselben periodisch nicht unbeträchtlich (von  $6\frac{0}{0}$  in der ersten bis zu  $10\frac{0}{0}$  in der neunten 20 jährigen Periode) steigen liess.

Die späteren Schriftsteller verliessen alle mehr oder weniger die Rechnung mit einfachen Zinsen, dagegen tauchten verschiedene andere Vorschläge auf, die Zinseszinsrechnung zu umgehen. Mosheim empfahl 1829 die Rechnung mit geometrisch mittleren Zinsen, 73) welche auch v. Gehren 74) 1855 und Hierl 1852 adoptierten: durch Burckhardt endlich wurde die Rechnung nach beschränkten Zinseszinsen 75) in die Litteratur eingeführt.

Hundeshagen, König, Pfeil, <sup>76</sup>) sowie die sämmtlichen neueren forstlichen Autoren Breymann, Pressler, G. Heyer, Albert u. A. erklärten sich ausschliesslich für die Anwendung von Zinseszinsen.

<sup>71)</sup> Cotta, Forsttaxation 1804, p. 155: Ob nun gleich die Zinsgelder von einem Kapital weder immer so pünktlich eingehen, noch man sie sogleich wieder als verzinsliches Kapital anzulegen im Stande ist, dass auf den ganzen Zeitraum ein wirklicher Verlust der Zinsen von Zinsen anzunehmen wäre; so ist es doch in einem solchen Fall allerdings nöthig, auch auf dieses Interesse vom Interesse Rücksicht zu nehmen. . . Wenn indessen der Gerechtigkeit auch auf diese Weise Genüge geschiehet, so fordert anderer Seits die Billigkeit, dass man zur Berechnung der Zinsen auf Zinsen ein äusserst mässiges pro Cent zum Grund lege.

<sup>72)</sup> Hartig, Anleitung zur Berechnung des Geldwerthes etc., p. 11: Da bei weiten der grösste Theil von allen Capitalisten und Waldeigenthümern die Zinsen aus ihren Capitalien jährlich oder periodisch verzehren oder zu ihrer Subsistenz verwenden müssen, so kann nur die einfache Zinsberechnung bei dem Verkaufe der Waldungen Statt finden, und die Berechnung der Zwischenzinsen nicht in Anwendung kommen.

<sup>73)</sup> Allgemeine Forst- und Jagd-Zeit. 1829, p. 573.

<sup>74)</sup> von Gehren, Edmund Franz, geb. 14. Dezember 1798 in Kopenhagen, gest. 29. Juli 1873 in Kassel, wurde 1818 kurhessischer Forstgeometer und Forsttaxator, 1824 Lehrer der Forstmathematik an der Forstlehranstalt zu Melsungen, 1834 zugleich Reviersörster zu Melsungen, 1860 Oberforstmeister und Mitglied des Oberforstkollegiums zu Cassel, nach Einverleibung Kurhessens in Preussen forsttechnisches Mitglied der kgl. Regierung daselbst. (Hess, Lebensb.)

<sup>75)</sup> Burckhardt, der Waldwerth in Beziehung auf Veräusserung, Auseinandersetzung und Entschädigung, Hannover 1860.

<sup>76)</sup> Pfeil: Wir glauben aus diesen Gründen auch unbedingt bei der Waldwerthberechnung Zinseszinsen berechnen und annehmen zu können. (Krit. Bl. II, 236.)

Pfeil gestattete jedoch später die Anwendung der einfachen Zinsen bei Expropriationen und Bose bei der gerichtlichen Liquidation von Schaden, welcher durch die Zerstörung jungen Holzes oder die Verhinderung der Kultur von Waldblössen entstanden ist. 77

Hundeshagen unterschied bereits in seiner Encyklopädie streng den nachhaltigen und den aussetzenden Betrieb.

Im ersten Fall berechnete er den Wert abweichend von den sonstigen Ansichten nicht als kapitalisierte Nettorente, sondern als die Summe von Boden- und Materialkapital, im zweiten ermittelte H. ebenfalls Boden- und Materialkapital durch Diskontierung der künftigen Nutzungen auf ihren dermaligen Wert.

Hossfeld hielt auch in seiner »Wertsbestimmung« von 1825 daran fest, mit Hilfe der für den Bodenwert zutreffenden Formel Waldwerte zu berechnen. Grosse Waldungen sollten in Teile (Reviere) von gleichen Standorts- und Wirtschaftsverhältnissen zusammengefasst und für jedes derselben die vorteilhafteste Bewirtschaftung bestimmt werden. <sup>78</sup>)

In der nun folgenden Periode wurde der mathematische Teil der Waldwertberechnung mit grossem Eifer gefördert. Zunächst arbeitete König in dieser Richtung weiter, welcher schon 1813 die erste mit Unterstellung des aussetzenden Betriebes geführte und in allen ihren Teilen richtige Berechnung des Erwartungswertes eines nackten Waldbodens gegeben hatte, <sup>79</sup>) späterhin (1846) beschäftigte sich König auch mit dem Bestandeserwartungswert, ohne jedoch die vollständige Lösung hierfür zu finden. <sup>80</sup>) Daneben wandte er aber zugleich eine Reihe schwer verständlicher und wenig zutreffender Ausdrücke an (Waldschonungswert, Waldzerschlagungswert etc.), welche seine hierher gehörigen Arbeiten nicht sehr geniessbar machen.

<sup>77)</sup> Pfeil, die Forsttaxation, 3. Aufl., Leipzig 1858, p. 385 und 387.

<sup>78)</sup> Hossfeld, Werthsbestimmung der einzelnen Waldprodukte, ganzer Wälder und der Waldservituten, Hildburghausen 1825, p. 152: Um einen grossen Wald nach seinem verschiedenen Boden und Klima gehörig zu benutzen, nehmen wir die gleichartigen Lokale, welche auf einerlei Art bewirthschaftet werden können, zusammen und theilen nach Verschiedenheit des Lokales den grossen Wald in mehre besondere Wirthschafts- und Umwandlungsreviere ein und machen aus der Jagd ein eigenes Revier. Wir wählen für jedes besondere Waldrevier die vortheilhafteste Bewirthschaftungsart und Umtriebszeit, und wenn auch ein Revier zuweilen ein anderes unterstützen muss, so sehen wir doch jedes Revier als isolirt von anderen an und machen hierzu einen eigenen Hauungs- und Kulturplan.

<sup>79)</sup> König, Anleitung zur Holztaxation, Gotha 1813, p. 257.

<sup>80)</sup> König, die Forst-Mathematik in den Grenzen wirthschaftlicher Anwendung, 3. Aufl., Gotha 1846, § 492 ff.

Die Formel für den Bodenerwartungswert wurde 1849 von Faustmann<sup>81</sup>) auf Grund streng wissenschaftlicher Entwickelung aufgestellt, jene für den Bestandeserwartungswert von Ötzel 1854,<sup>82</sup>) nachdem Widemann schon 1828 eine vollständig richtige Berechnung desselben gegeben hatte,<sup>83</sup>) in welcher man nur eine nähere Bezeichnung der Ausgaben vermisst; dass zu diesen auch die Bodenwerte gehören, lehrte Pfeil 1816<sup>84</sup>) und Riecke 1829.<sup>85</sup>)

Breymann und Pressler bearbeiteten ebenfalls zunächst mehr die Rechnungsmethoden, Burckhardt dagegen wandte sich einer wesentlich praktischen Richtung zu, Bose leistete für die Theorie der Waldwertberechnung erspriessliches, <sup>86</sup>) während der mathematische Teil derselben seine vollständigste Bearbeitung durch G. Heyer <sup>87</sup>) erhielt. <sup>88</sup>)

Wenn auch lange Zeit lediglich die Ausbildung der forstlichen Technik im Vordergrunde stand, so tauchten doch schon frühzeitig Untersuchungen über die Erzielung des höchsten wirtschaftlichen Effektes beim forstlichen Betrieb auf. Dieselben beginnen mit der Erörterung über die vorteilhafteste Umtriebszeit. Schon Jeitter 89

<sup>81)</sup> Allg. Forst- und Jagd-Zeit. 1849, p. 443. 82) Allg. Forst- und Jagd-Zeit. 1854, p. 828.

<sup>83)</sup> Forstl. Blätter für Württemberg I. H., p. 86.

<sup>84)</sup> Pfeil, Untersuchungen über die Ursachen des schlechten Zustandes der Forsten, 1816, p. 26: Wenn man einen Fleck von 18 R. hundert und funfzig Jahre lang zur Erziehung einer Eiche verwandt hat, so ist es wohl billig, dass man dafür den Ertrag mit sammt den Zinsen erhalte, welchen dieser Fleck rein als Waizenfeld gebracht hätte, da man eigentlich nichts dabei gethan hat, als das Capital der Produktionskraft des Bodens auf Zinsen zu legen, und nun Zinsen und Capital von demjenigen auf einmal erhebt, welcher diess während dieser Zeit theilweise that.

<sup>85)</sup> Riecke, Über die Berechnung des Geldwerthes der Waldungen 1829, p. 16.

<sup>86)</sup> Bose, Beiträge zur Waldwerthberechnung in Verbindung mit einer Kritik des rationellen Waldwerthes von M. R. Presser. Darmstadt 1863.

<sup>87)</sup> Heyer, Gustav, Dr. phil., geb. 11. März 1826 zu Giessen, gest. 10. Juli 1883 in der Amper bei Fürstenfeldbruck, studierte 1843—1846 in Giessen Forstwissenschaft, und war sodann bis 1848 bei der Oberforst- und Domänendirektion zu Durmstadt, später bei Oberförster Draudt in Giessen praktisch beschäftigt. Im Herbst 1849 habilitierte Heyer sich als Privatdozent in Giessen, am 1. Juli 1853 wurde er zum ausserordentlichen Professor ernannt und fungierte vom Frühjahr 1854 ab als Verwalter der Oberförsterei Giessen, am 29. April 1857 erfolgte seine Beförderung zum ordentlichen Professor. Im Frühjahr 1868 übernahm er die Stelle als Direktor der neugegründeten Akademie Münden, 1878 folgte er einem Rufe als Professor an die Universität München. (Hess, der forstwissensch. Unterricht an der Universität Giessen.)

<sup>88)</sup> Heyer, Anleitung zur Waldwerthberechnung, 1. Aufl. Leipzig 1865, 3. Aufl. 1883.

<sup>89)</sup> Jeitter, Johann Melchior, geb. 21. Sept. 1757 in Kleinheppach (Württemberg), gest. 10. Mai 1842 in Beutelsbach, studierte 1775—1779 auf der Karlsschule

unterschied 1789 eine physische und eine ökonomische Haubarkeit, welche letztere die grössten Werte liefere. 90)

Seutter bezeichnete 1799 den Moment der Kulmination des Durchschnittszuwachses als das richtige Abtriebsalter. 91)

In ähnlicher Weise unterschieden die Schriftsteller aus den ersten Dezennien des 19. Jahrhunderts verschiedene Umtriebszeiten, je nachdem ein höheres Geldeinkommen oder die Erreichung eines bestimmten technischen Zweckes erstrebt wurde. 9 2)

Pfeil war der erste, welcher (1820) nicht die Erlangung des höchsten jährlichen Bruttoertrages, sondern die entsprechende Verzinsung des Bodenkapitals als die Aufgabe der Forstwirtschaft bezeichnete. 93 In seinen Grundsätzen der Forstwirtschaft in Bezug auf

zu Stuttgart und wurde 1780 als Verwalter der Wellinger Hut mit dem Charakter als "Hofjäger" angestellt, 1781 auf die Bothnanger Hut versetzt, wo er eine forstliche Meisterschule gründete und leitete; 1797 kirchenrätlicher Forstverwalter in Heidenheim, 1806 als Forstverwalter und Oberforstamtsassessor nach Wildberg versetzt; 1810 Oberförster für den Ulmer Oberforst, 1818 Lehrer der Forstwissenschaft an dem Forstinstitut zu Stuttgart und 1820 Professor an der land- und forstwirtschaftlichen Akademie Hohenheim, wo er bis zu seiner 1825 erfolgten Pensionierung wirkte. (Hess, Lebensb.)

<sup>90)</sup> Jeitter, Systematisches Handbuch der theoretischen und praktischen Forstwirtschaft, 1789, p. 45.

<sup>91)</sup> Seutter: Wenn aber angestellte Versuche und Beobachtungen uns in den Fall setzen, in dem Wachsthum irgend einer Holzart, das sich nach Maasgabe ihres geniessenden Bodens, seiner Lage und des Klima's, worunter sie stockt, zeigende Maximum zu bemerken, wenn unternommene Berechnungen uns überzeugen, dass die sich bis zum Eintritte desselben zeigende Zunahme selbst den beträchtlichen Abgang übersteige, welchen wir durch alle Perioden des Alters bemerken; wenn weitere Beobachtungen uns darthun, dass nach bemerktem Eintritte des Maximums des Wachsthums die Zunahme, in einem dem vorigen entgegengesetzten Verhältnisse sich wieder verringere, so kann wohl kein Zweifel übrig bleiben, dass diese Epoche oder der bemerkte Eintritt des Maximums des Wachsthumes den Zeitpunkt enthalte, in welchem unsere Waldungen ihren höchsten Ertrag liefern, und also auch nach der bereits gegebenen Bestimmung zweckmässig benutzt werden. (Moser XXIV 80.)

<sup>92)</sup> Hartig, Lehrbuch für Förster, 1 Aufl., 1808, 2. Bd., p. 13: Haubar kann ein Wald in verschiedener Hinsicht seyn: Physikalisch-haubar nenne ich einen Wald alsdann, wenn die Bäume entweder Alters halber nicht mehr beträchtlich wachsen, oder wenn ihnen die schlechte Beschaffenheit des Bodens keinen merklichen Zuwachs mehr gestattet. Oekonomisch-haubar aber ist ein Wald alsdann, wenn er so alt ist, als er mit Rücksicht auf Boden und Lage werden muss, um im Durchschnitt genommen, den stärksten jährlichen Zuwachs zu liefern, und zugleich Holz zu geben, das eine den allgemeinen Bedürfnissen vorzüglich entsprechende Stärke und Güte hat. Merkantilisch-haubar hingegen ist ein Wald alsdann, wenn das Holz so stark geworden ist, als es den Umständen und Verhältnissen nach seyn muss, um dem Eigenthümer von seiner Waldfläche den grössten Geldertrag zu verschaffen, der durch Berechnung des Erlöses, der Zinse und Zwischenzinse in einem angenommenen Zeitraume zu erlangen ist.

<sup>93)</sup> Pfeil (Besprechung der preussischen Forsteinrichtungsinstruktion): Eine zwar überall erkannte, aber noch nie nach ihrem ganzen Einflusse auf

die Nationalökonomie und die Staatsfinanzwissenschaft« (1822 und 1824), 94) sowie im 1. Band der »Kritischen Blätter« 1823 95) lehrte er dann weiter, dass die vorteilhafteste Umtriebszeit diejenige sei, für welche sich der grösste Bodenwert berechnet.

Das Holzkapital bezeichnete Pfeil als ein wahres Betriebskapital, jedes nicht zum vollen Zinsfuss arbeitende Holzkapital nannte er ein totes, dessen Umwandlung in ein Geldkapital wirtschaftlich geboten sei.

Während er jedoch anfangs die gleichen Grundsätze für die Staatsforstwirtschaft wie für die Privatforstwirtschaft angewendet

die National-Oekonomie gewürdigte Rücksicht erfordert dabei: der früher oder später eintretende Zeitpunkt der Erhebung des Ertrages, wegen des grösseren Werthes, welchen ein früher zu erhebendes Kapital, gegen ein später fällig werdendes hat . . . Darauf erwidert man: Diese Berechnung ist nur anwendbar, wo der Wald erst erzogen werden soll, oder auf den einzelnen Forstdistrict, und wo man folglich mit der Erhebung des Ertrages warten muss; bei eingerichteten Wäldern, wo die höhere und bessere Produktion fortwährend schon umgehet und benutzt wird, findet sie nicht Statt. Dieser Einwurf ist ungegründet; denn, so wie bei erst zu erziehenden Wäldern die zu spät eingehende Benutzung den Verlust bildet, so entstehet er bei eingerichteten, durch die nicht erfolgende Benutzung des grossen Vorrathskapitales. Der Verlust an Zinsen bleibt sich gleich, weil der Holzzuwachs im haubaren Holze nur 1 bis 2%, der Ertrag des daraus genommenen Geldkapitales 4 bis 5% ist, wozu noch die erneute Bodenproduktion tritt . . . Wer diese mathematische Weisheit nicht bestreiten kann, wird, hinsichtlich der Staatsforsten, wahrscheinlich mit der Einrede auftreten: Der Privatmann mag so rechnen, der Staat kann es nicht, da das stärkere Holz unentbehrlich ist; für ihn finden überhaupt andere Rücksichten Statt, als für den Privatmann. Die Antwort ist: Was allen Privatleuten vortheilhaft ist, kann dem Staate nicht nachtheilig seyn; denn er bestehet nur aus Privatleuten, und ihr Wohlstand und Reichthum ist der seinige . . . Alle Hochwaldwirthschaft, alle langen Umtriebe zur Erziehung von Brennolz oder Nutzholz, das weder nach seinem wahren Werthe bezahlt noch gebraucht wird, hat deshalb einen höchst nachtheiligen Einfluss auf den Nationalwohlstand, solange nicht die Bodenproduction in einem solchen Maasse erhöhet wird, dass der Verlust der Zinsen des Kapitals, welches unbenutzt bleibt, dadurch übertragen werden kann. (Hartig, F.- u. J.-Arch., V. 4, p. 71 ff.)

<sup>94)</sup> Pfeil, Grundsätze der Forstwirthschaft in Bezug auf Nationalökonomie und Staatsfinanzwissenschaft, II. Bd., p. 256: Überblicken wir die in diesem Abschnitte aufgestellten Schlussfolgen, die verschiedenen nachgewiesenen Berechnungen, so muss sich uns auch der Grundsatz als ebensorichtig, wie gefahrlos, ebenso sehr dem Vortheile des Einzelnen wie des Ganzen angemessen darstellen, dass wir am vortheilhaftesten die Waldwirthschaft von dem möglichst hohen sicheren Geldertrage abhängig mache und dass dasjenige die wünschenswertheste Erzeugung sei, welches ihn gewährt.

<sup>95)</sup> Kritische Blätter, I. 2, p. 322: Das Verfahren um den Zeitpunkt zu erfahren, in welchem das Holz mit dem grössten Geldertrage zu benutzen ist, wird wie folgt sein müssen...a. Man berechnet für jeden Umtrieb den Werth des Bodens mit Ausschluss des schon jetzt darauf stehenden Holzes.

wissen wollte, verwarf er späterhin für die Staatsforsten die Geldwirtschaft. 96)

Während so Pfeil, weit seiner Zeit vorauseilend und von seinen Zeitgenossen, selbst von Hundeshagen und Hossfeld lebhaft befehdet, die Kernpunkte jener Richtung bezeichnete, welche einige Jahrzehnte später die Forstwissenschaft eingeschlagen hat, ohne dass es ihm möglich gewesen wäre, dieselben scharf zu präzisieren und ihnen einen mathematischen Ausdruck zu verleihen, begann gleichzeitig die Entwickelung der verschiedenen Methoden der Rentabilitätsberechnung.

Hundeshagen war derjenige, welcher zuerst den Begriff des forstlichen Produktionsaufwandes klarer begrenzte, nachdem Cotta denselben schon 1818 in seinen allgemeinen Grundzügen entwickelt hatte. Hundeshagen berechnete den Effekt der Forstwirtschaft sowohl aus der Differenz der Produktionskosten und Roherträge als auch nach der durchschnittlich jährlichen Verzinsung des Produktionsaufwandes.

Von Hundeshagen rührt auch die Anwendung des Wortes »Statik« her als »Messkunst der forstlichen Kräfte und Erfolge« (2. Aufl. der Encykl. II, p. 29). 97)

König hat an dem Ausbau der Methoden der forstlichen Rentabilitätsberechnung eifrig weiter gearbeitet, allein in weitere Kreise drang diese Bewegung erst mit dem Erscheinen von Pressler's rationellem Waldwirt« und dessen energischem Auftreten. 98)

<sup>96)</sup> Krit. Bl., VIII. 2, p. 213: Für mich nach persönlichen Gefühlen wäre diese jüdische Geldwirthschaft im Walde das Widerwärtigste, was ich mir denken könnte.

<sup>97)</sup> Hundeshagen, Encyklopädie, II. Aufl., II. p. 29: In demselben oder doch in ähnlichem Sinne (wie die Physik) gebrauchen wir hier das Wort "forstliche Statik" als Inbegriff aller, den Erfolg (Ertrag, Einkommen etc.) bestimmenden endlichen Ursachen, sowie aller denselben bemessenden Verhältnisszahlen, oder in kürzeren Worten "die Messkunst der forstlichen Kräfte und Erfolge . . . ibid. p. 70. Unter den Gegenständen des forstlichen Produktionsaufwandes sind die Boden- und Material-Kapitalien bei weitem die bedeutendsten, der Arbeitsaufwand aber der unerheblichste. Erlangt der Werth des Bodens nur einige Bedeutung, so kann unter keinerlei Umständen mit Gewinn eine Holzzucht fortbestehen und letztere muss daher stets auf den schlechtesten und wohlfeilsten Boden beschränkt bleiben.

<sup>98)</sup> Pressler, Der rationelle Waldwirth und sein Waldbau des höchsten Ertrags, Dresden 1858, ferner gehören hierher u. A. namentlich noch folgende Schriften Presslers: Die forstliche Finanzrechnung mit Anwendung auf Waldwerthschätzung und Wirthschaftsbetrieb, Dresden 1859; Die Forstwirthschaft der sieben Thesen oder der forstlichen Reform- und Streitfragen Kernpunkt, Dresden 1865; Der Hochwaldbetrieb der höchsten Bodenkraft bei höchstem Massen- und Reinertrage, Dresden 1865; Der Waldbau des Nationalökonomen als Begründer wahrer Einheit zwischen Land- und Forstwirthschaft und deren

Wohl keine andere Erscheinung der forstlichen Litteratur hat ein ähnliches Aufsehen erregt, als dieses von einem Nichtfachmann verfasste Werk mit seiner schonungslosen und allerdings auch vielfach zuweitgehenden Kritik der bestehenden Zustände, sowie mit seinen Forderungen einer Umgestaltung des forstlichen Betriebes, für welche zunächst noch die nötigen Unterlagen fehlten.

Der Satz Pressler's: »Seit Anbeginn ihrer systematischen Gestaltung lastet auf der Wirtschaft des Waldes ein merkwürdiger Irrtum gleich einem Alp, der ihre beste, nämlich finanzielle, im eigentlichen Sinne des Wortes also ihre goldene Blüte und dadurch mehr und mehr den Wald selbst erdrückt,« wurde nahezu von allen Forstwirten fast als eine persönliche Herausforderung empfunden. In der Litteratur begann ein äusserst lebhafter Kampf, in welchem Pressler lange Zeit fast isoliert stand, während die tüchtigsten Vertreter der Theorie und Praxis ihm gegenübertraten, Burckhardt erliess eine heftige Erklärung gegen ihn <sup>9 9</sup>) und bei Gelegenheit der Versammlung deutscher Land- und Forstwirtschaft zu Dresden 1868 hat eine grosse Anzahl höherer Verwaltungsbeamten eine Resolution gegen die Anwendbarkeit der Pressler'schen Reinertragstheorie unterzeichnet.

Für den ganzen Charakter dieses Streites war von wesentlichem Einfluss, dass Pressler in erster Linie vorwiegend die mathematische Seite betonte, während viele der Gegner seinen Entwickelungen entweder nicht folgen konnten oder wollten und einseitig lediglich die Gefahren einer Verkürzung der Umtriebszeit hervorhoben.

Durch die Arbeiten von G. Heyer, Lehr, Judeich u. a. ist die Frage erheblich geklärt und auf den richtigen Weg zurückgelenkt worden, während die Diskussion derselben vom forstlichen und allgemein wirtschaftlichen Standpunkt aus durch Burckhardt, Bose, Danckelmann, Fischbach, Kraft u. A. äusserst fruchtbringend für die Weiterentwickelung der forstlichen Technik geworden ist.

Der Begründer der forstlichen Statik, Hundeshagen, war auch der erste gewesen, welcher es unternahm, durch Versuche die notwendigen Unterlagen für seine Berechnungen zu schaffen. Sein

Schulen, Dresden 1865; Der rationelle Waldwirth und sein Nachhaltswaldbau höchsten Reinertrags, Dresden 1880.

<sup>99)</sup> Burckhardt: Zur Tagesfrage: Die Verkürzung der forstwirthschaftlichen Umtriebszeiten. (Aus dem Walde, I. Heft, 1865, p. 153 ff.)

Nachfolger auf dem Lehrstuhl der Forstwissenschaft in Giessen, Carl Heyer, erkannte, dass, wenn die forstliche Statik über eine rein negative Kritik der bisherigen Wirtschaftssysteme hinauskommen und ausser scharfsinnigen Spekulationen auch praktische Erfolge erzielen wollte, erst durch exakte Untersuchungen die Unterlagen für eine wirtschaftliche Reform geschaffen werden mussten.

Im Jahre 1845 übergab er der in Darmstadt tagenden Versammlung süddeutscher Land- und Forstwirte einen »Aufruf zur Bildung eines forststatischen Vereines.« Infolge der darüber gepflogenen Verhandlungen wurde Heyer beauftragt, eine Instruktion auszuarbeiten, welche von Wedekind und Gehren begutachtet wurde. Die Frucht dieses Vorgehens war die 1846 erschienene »Anleitung zu forststatischen Untersuchungen.«

Heyer rechnete zur Durchführung der Arbeiten hauptsächlich auf die freiwillige Mitwirkung der Forstbeamten und namentlich der Forstvereine.

Die politischen Unruhen der folgenden Jahre, das mangelnde Interesse von Seiten der Praktiker für diese Untersuchungen, sowie endlich die Unmöglichkeit auf dem von Heyer bezeichneten Wege die nötigen Arbeitskräfte und Geldmittel zu beschaffen, bewirkten, dass mehr als ein Jahrzehnt verging, ehe in dieser Beziehung etwas erhebliches geschah, wenn auch in einzelnen Staaten bereits um das Jahr 1850 mit der Einleitung von Untersuchungen begonnen wurde, so namentlich in Baden und Sachsen.

Pressler gab durch sein Auftreten auch neue Anregung, die wissenschaftlichen Fragen eingehend und systematisch zu bearbeiten. Im Laufe der 1860er Jahre wurde in verschiedenen Staaten in dieser Richtung vorgegangen, indem Untersuchungen über den klimatischen Einfluss, die Folgen des Streurechens und die besten Methoden der Durchforstungen amtlich in Angriff genommen wurden. In Sachsen wurden 1862 und 1863 auf Betreiben des Oberforstrats Berg und Professors Krutzsch neun meteorologische Stationen errichtet, in Preussen begann man 1865 mit der Anlegung von Streuversuchsflächen, in Bayern traten auf Anregung des Professors Ebermayer 1866 ebenfalls die ersten meteorologischen Stationen in's Leben, denen in den nächsten Jahren die Einleitung der Streu- und Durchforstungsversuche folgte.

Von allen Seiten brachte man diesen Arbeiten das grösste Interesse entgegen, sah jedoch bald ein, dass es notwendig und zweck-

mässig sei, die Durchführung derselben förmlich zu organisieren und sie auf alle Teile der Wissenschaft auszudehnen.

Stöckhardt hatte schon 1866 auf die Notwendigkeit hingewiesen, forstliche Versuchsstationen einzurichten, Baur schrieb 1868 seine Broschüre über forstliche Versuchsstationen, die in Wien tagende Versammlung deutscher Land- und Forstwirte beriet über Einrichtung und Programm des forstlichen Versuchswesens und setzte eine Kommission, bestehend aus G. Heyer, Wessely, Judeich, Ebermayer und Baur, ein, welche im November 1868 in Regensburg einen Organisationsplan und einen allgemeinen Arbeitsplan ausarbeitete.

Die Folge dieser Beratung war die Gründung der forstlichen Versuchsanstalten in den verschiedenen deutschen Staaten während der 1870er Jahre (Hessen folgte erst 1882), welche seit 1872 im Verein deutscher forstlicher Versuchsanstalten zu gemeinsamer Arbeit verbunden sind, um die Bausteine für das grosse Unternehmen herbeizuschaffen. 100)

## Entwickelung der naturwissenschaftlichen Richtung der Forstwissenschaft.

§ 97.

Wie im 18. Jahrhundert, so ist auch im 19. die Ausbildung der mathematischen Seite der Forstwissenschaft der naturwissenschaftlichen Begründung weit vorausgeeilt. Abgesehen von dem bereits früher erwähnten Entwickelungsgang der Naturwissenschaften und der Schwierigkeit, auf forstlichem Gebiet in dieser Richtung exakte Beobachtungen in grossem Umfange vorzunehmen, kam noch als weiterer den Fortschritt hemmender Umstand hinzu, dass die Lehrer der Naturwissenschaften an den forstlichen Unterrichtsanstalten, denen in erster Linie die Pflege des die Forstwissenschaft betreffenden Teiles dieser Gebiete obliegt, lange Zeit durch Überbürdung mit verschiedenartigen Lehraufgaben gehindert waren, in sachgemässer Arbeitsteilung auf Spezialgebieten umfassende Forschungen anzustellen.

Dem forstlichen Bedürfnisse und zugleich der fortschreitenden Ausbildung der Naturwissenschaften entsprechend, waren es Botanik und Zoologie, welche zunächst in innigeren Zusammenhang mit

<sup>100)</sup> Nüheres über die Geschichte des forstlichen Versuchswesens findet sich in: Baur, Untersuchungen über den Festgehalt und das Gewicht des Schichtholzes und der Rinde, Augsburg 1879, p. 1—12.

der Forstwissenschaft traten; auf beiden Gebieten war es jedoch anfangs nur der beschreibende Teil, welcher vorwiegend gepflegt wurde.

Als der älteste Forstbotaniker dieser Periode ist Walther<sup>1</sup>) zu nennen, ein Kameralist, welcher sich um die Förderung der beschreibenden Forstbotanik und die Lehre von dem forstlichen Verhalten der deutschen Waldbäume grosse Verdienste erworben hat.

Hervorragendes auf dem Gebiete der beschreibenden Forstbotanik wurde ferner durch Borkhausen<sup>2</sup>) geleistet, auf dessen Arbeiten<sup>3</sup>) sowohl Bechstein<sup>4</sup>) als Reum<sup>5</sup>) weiterbauten, letzterer gab in seiner Forstbotanik ein kurzes aber trefflich gearbeitetes Handbuch, welches in Bezug auf den beschreibenden Teil alle früheren Werke übertraf.<sup>6</sup>)

Bechstein bearbeitete besonders die Terminologie und Systematik und suchte die Beziehungen hervor, welche zwischen dem forstlichen Verhalten der Waldbäume und den Regeln der Holzzucht bestehen.<sup>7</sup>)

<sup>1)</sup> Walther, Friedrich Ludwig, Dr. phil., geb. 3. Juli 1759 in Schwaningen (bei Ansbach), gest. 30. März 1824 in Giessen, studierte in Erlangen von 1777 ab 3½ Jahre Theologie und wurde dann Hofmeister, gab jedoch 1785 die Theologie auf, um sich den angewandten Naturwissenschaften, namentlich der Forstbotanik zu widmen. Im Oktober 1788 habilitierte sich Walther an der Universität Giessen, wurde 1788 ausserordentlicher Professor und 1789 ordentlicher Professor der ökonomischen Wissenschaften, in welcher Stellung er bis zu seinem Tode wirkte. (Hess, Lebensb.)

<sup>2)</sup> Borkhausen, Moritz Balthasar, Dr. phil., geb. 3. Dez. 1760 in Giessen, gest. 30. Nov. 1806 in Darmstudt, studierte in Giessen Rechtswissenschaft und daneben Naturwissenschaft, namentlich Botanik, welcher er sich nach einigen Jahren ganz widmete. 1793 wurde er zum Assessor bei der Landesökonomie-Deputation zu Darmstadt ernannt mit der Hauptbestimmung, die Naturgeschichte Hessens zu bearbeiten. 1796 wurde er Assessor beim Oberforstamt, 1800 Kammerrat und 1804 Rat beim Oberforstkollegium. (Hess, Lebensh.)

<sup>3)</sup> Borkhausen, Theoretisch-praktisches Handbuch der Forstbotanik und Forsttechnologie, Giessen 1800—1803.

<sup>4)</sup> Bechstein, Johann Matthäus, Dr. phil., geb. 11. Juli 1757 in Walthershausen, gest. 23. Febr. 1822 in Dreissigacker, studierte in Jena neben Theologie auch Naturwissenschaft und übernahm 1785 eine Stelle als Lehrer der Naturgeschichte und Mathematik an der Erziehungsanstalt zu Schnepfenthal. 1795 gründete Bechstein ein Privatforstinstitut zu Kemnote, welches 1799 einging, 1800 ernannte ihn der Herzog von Sachsen-Meiningen zum Direktor der 1801 eröffneten Lehranstalt für Forst- und Jagdkunde zu Dreissigacker. (Hess, Lebensb.)

<sup>5)</sup> Reum, Johann Adam, Dr. phil., geb. 16. Mai 1780 in Altenbreitingen, gest. 26. Juli 1839 in Tharand, studierte 1802 in Jena Theologie und Naturwissenschaft und übernahm 1805 eine Stelle als Lehrer der Mathematik und Botanik an dem Cottaschen Forstinstitut zu Zillbach, und siedelte mit Cotta nach Tharand über, wo er beide Fächer bis an sein Lebensende dozierte. (Hess, Lebensb.)

<sup>6)</sup> Reum, Forstbotanik, Dresden 1814.

<sup>7)</sup> Bechstein, Forstbotanik, Gotha 1810.

In ähnlicher Richtung bewegten sich auch die Arbeiten von Behlen, 8) Gwinner, 9) Th. Hartig, 10) Döbner 11) u. A. m.

Eine ganz hervorragende Leistung nicht nur auf dem Gebiete der Forstbotanik, sondern auch auf jenem der Pflanzenphysiologie überhaupt, war die 1806 erschienene Schrift H. Cotta's, »Naturbeobachtungen über die Bewegung und Funktion des Saftes in den Gewächsen, mit vorzüglicher Hinsicht auf Holzpflanzen, welche leider auch von den Botanikern, viel zu wenig beachtet wurde.

Gleichzeitig mit Cotta veröffentlichte ein anderer Forstmann, Johann Christian Friedrich Mayer, 12) eine pflanzenphysiologische Arbeit, »System einer auf Theorie und Erfahrung gestützten Lehre über die Einwirkung der Naturkräfte auf die Erziehung, das Wachstum und die Ernährung der Forstgewächse,« welchem er 1808 noch eine Reihe interessanter physiologischer Versuche unter dem Titel »Darstellung der Entwickelung und des Wachstums der Pflanzen« folgen liess.

Beides waren für jene Zeit sehr tüchtige Arbeiten. Leider verfolgten Cotta wie auch Meyer diese Richtung nicht weiter, sondern arbeiteten späterhin auf rein forstlichem Gebiete.

Erst durch Theodor Hartig wurde der Weg der exakten Untersuchungen wieder betreten und von forstlicher Seite der Physiologie grössere Aufmerksamkeit zngewandt, 18) immerhin sind jedoch

13) Hartig, Th., Anatomie und Physiologie der Holzpflanzen, Berlin

1878.

<sup>8)</sup> Behlen, Stephan, geb. 5. August 1784 in Fritzlar, gest. 7. Febr. 1847 in Aschaffenburg, widmete sich 1800-1802 in Aschaffenburg juristischen und kameralistischen Studien, wurde 1803 Landes-Kommissar, 1804 Forstkontrolleur über die Staatswaldungen des Spessarts, 1808 Forstmeister über die gemeinheitlichen Stistungs- und Privatwaldungen im Amte Lohr, 1819 Forstmeister in Kothen, 1821-1832 Professor der Naturwissenschaften an der Forstschule in Aschaffenburg, nach deren Aushebung er noch 1833-1835 als Rektor der Gewebschule fungierte. (Hess, Lebensb.) Hierher gehört von seinen Werken: Behlen, Lehrbuch der beschreibenden Forstbotanik, Frankfurt 1823.

<sup>9)</sup> Gwimner, Die Pflanzensysteme in forstwirthschaftlicher Beziehung. 10) Hartig, Th., Vollständige Naturgeschichte der forstl. Culturpflanzen

Deutschlands, Berlin 1840. 11) Döbner, Lehrbuch der Botanik für Forstmänner, Aschaffenburg 1853.

<sup>12)</sup> Meyer, Johann Christian Friedrich, Dr. phil., geb. 17. Jan. 1777 in Eisenach, gest. 2. Febr. 1844 in Ansbach, studierte in Jena zuerst Jurisprudenz und dann Kameralwissenschaft, 1799 erhielt er eine Lehrerstelle im Cotta'schen Forstinstitut zu Zillbach, wo Meyer Forst- und Jagdrecht, Mathematik, Naturgeschichte und Botanik vortrug, 1805 übernahm er die Vorlesungen über Forstdirektionslehre in Dreissigacker, trat jedoch 1808 in den Verwaltungsdienst über. 1808-1818 fungierte er als Oberforst-Assessor bei der Generalforstadministration zu München und war 1818-1848 Regierungs- und Kreisforstrat zu Ansbach. (Hess, Lebensb.)

die wichtigsten Fortschritte auf diesem Gebiet, soweit es die Forstwissenschaft unmittelbar betrifft, von Botanikern, wie Schleiden, Hanstein, Schacht, Sachs u. A. gemacht worden.

Die so ungemein wichtige Pathologie der Holzgewächse hat erst in neuester Zeit Bearbeiter gefunden. Wenn auch von einzelnen Forschern der Zusammenhang zwischen parasitischen Pilzen und verschiedenen wichtigen Baumkrankheiten mehr geahnt als erkannt wurde, 14) muss es doch als ein besonderes Verdienst von Willkomm betrachtet werden, dass er zuerst begonnen hat hier Licht zu schaffen. 15)

Robert Hartig hat den von Willkomm betretenen Weg weiter verfolgt und bereits höchst wichtige und anerkennenswerte Erfolge erzielt.

Auf dem Gebiet der forstlichen Zoologie erregte stets die Beschreibung und Biologie der jagdbaren Tiere, sowie der Forstinsekten das besondere Interesse der Forswirte, während die Bearbeitung der übrigen Teile den Zoologen vom Fach überlassen blieb.

Die ausgedehnten Forstbeschädigungen durch Insekten, welche während der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts in erschreckender Weise die deutschen Waldungen verheerten, waren die Veranlassung, dass man sich dem Studium der Forstzoologie und speziell der Forstinsektenkunde mit besonderem Eifer zuwandte.

Borkhausen beschrieb 1788—1794 in seiner »Naturgeschichte der europäischen Schmetterlinge« (5 Bde.) die sämtlichen schädlichen Lepidopteren, allerdings ohne Ausscheidung der für den Forstmann besonders wichtigen Arten.

In umfassender Weise bearbeitete Johann Matthäus Bechstein die Forstzoologie, 1804—1805 gab er mit Scharfenberg eine »Naturgeschichte aller schädlichen Forstinsekten, « 1818 als vierten Teil seiner grossen Encyklopädie die »Forstinsektologie« und 1820

<sup>14)</sup> Desberger (Allg. F.- u. J.-Z., 1832, p. 159): Pilse sind zwar eigentlich nur dem schon faulen Holze, aus dem sie entstehen, schädlich, weil sie zur schnellen Zerstörung sehr mitwirken, eben deshalb aber sind sie auch Bäumen gefährlich, die mit faulen Stellen behaftet sind. Einer der schädlichsten Pilse ist der Lerchenschwamm, ausserdem sind es auch jene, die unten am Stamme allenthalben sich ansetzen, wo nur wunde Rindenstellen sich befinden. Das Holz wird um die Stellen, wo Pilse sitzen, immer morscher, es entstehen dadurch immer in noch grösserer Menge die Pilse, und die Verderbniss und Fäulung des Holzes wird dadurch bedeutend beschleunigt.

<sup>15)</sup> Willkomm, Die mikroskopischen Feinde des Waldes, Dresden 1866/67.

eine »Jagdzoologie« heraus, am besten sind Ornithologie und Entomologie bearbeitet, wobei allerdings die Gründlichkeit nicht selten unter der Vielseitigkeit leidet.

Auch im 19. Jahrhundert blieb das Interesse für Zoologie hauptsächlich auf die Forstentomologie konzentriert, für welche ausser den Arbeiten von Theodor Hartig namentlich Ratzeburg's 16) epochemachendes Werk »die Waldverderber und ihre Feinde,« 1. Aufl. 1841, sowie unter den neueren die Arbeiten von Altum und Eichhoff (»die europäischen Borkenkäfer« 1881) zu nennen sind.

Handbücher der Forstzoologie erschienen von Döbner,<sup>17</sup>)
Senft,<sup>18</sup>) Opel<sup>19</sup>) und Altum.<sup>20</sup>)

Ausser in diesen das ganze die Forstwirtschaft berührende Gebiet der Zoologie behandelnden Werken ist die Beschreibung und Biologie der forstlich besonders wichtigen Tiergruppen noch dargestellt bezüglich der jagdbaren Tiere in den Werken über Jagdkunde, von welchen unten noch näheres folgen wird, hinsichtlich der Forstinsekten aber in den Werken über Forstschutz, unter denen hier ausser den älteren Arbeiten von Laurop,<sup>21</sup>) Bechstein,<sup>22</sup>) Pfeil,<sup>23</sup>)

<sup>16)</sup> Ratzeburg, Julius Theodor Christian, Dr. med., geb. 16. Febr. 1801 in Berlin, gest. 24. Okt. 1871 daselbst, wollte zuerst Apotheker werden, wandte sich aber dann der Medizin und Botanik zu, welche er 1821—1825 in Berlin studierte, 1828 habilitierte er sich in Berlin und wurde 1830 an die Forstakademie Neustadt-Eberswalde als Lehrer der Naturwissenschasten berusen, welche Stellung er bis zu seiner 1869 ersolgten Pensionierung bekleidete. (Hess, Lebensb)

<sup>17)</sup> Döbner, Handbuch der Zoologie, Aschaffenburg 1862.

<sup>18)</sup> Senft, Lehrbuch der forstlichen Zoologie, Jena 1859. 19) Opel, Lehrbuch der forstlichen Zoologie, Wien 1869.

<sup>20)</sup> Altum, Forstzoologie, Berlin 1872—1875.

<sup>21)</sup> Laurop, Christian Peter, geb. 1. April 1772 in Schleswig, gest. 13. Mai 1858 in Karlsruhe, absolvierte 1788-1790 die praktische Lehre zu Steinau (Grafsch. Hanau), trat hierauf in das reitende Feldjägerkorps zu Kiel ein und besuchte die dortige Forstschule. Nach seinem Austritt aus dem Militärdienst 1795 wurde Laurop Gehilfe des Forstmeisters v. Warnstedt und machte 1798-1800 eine größere forstliche Reise, nach deren Beendigung er als Hilfsarbeiter im Forstbüreau der Rentkammer zu Kopenhagen angestellt wurde. 1802 folgte er einem Ruf als Lehrer an die Forstakademie Dreissigacker und wurde 1803 mit dem Titel "Forstrat" zugleich Mitglied des Kummerkollegiums zu Meiningen, 1805 trat Laurop als Forstdepartementsrat in die Dienste des Fürsten von Leiningen und 1807 als Oberforstrat und Mitglied der Zentralstelle für Forst- und Bergwesen in badische Dienste. 1809 errichtete er eine Privatsorstschule, welche bis 1820 dauerte; nachdem 1832 von seiten des Staates eine neue Forstschule in Verbindung mit dem Polytechnikum gegründet worden war, übernahm er daselbst verschiedene forstwirtschaftliche Vorträge. 1842 trat er in den Ruhestand, die Vorlesungen behielt er jedoch bis 1847 bei. (Hess, Lebensb.) Von Laurops Werken ist hier zu nennen: Laurop, Die Grundsätze des Forstschutzes, Heidelberg 1811.

<sup>22)</sup> Bechstein, Die Waldbeschutzungslehre für angehende und ausübende Forstmänner, Gotha 1818.

<sup>23)</sup> Pfeil, Forstschutz und Forstpolizeilehre, Berlin 1831.

Kauschinger<sup>24</sup>) namentlich die neueren Werke von Hess und Nördlinger anzuführen sind.

Am spätesten entwickelte sich die chemische und bodenkundliche Seite der Forstwissenschaft, da die betreffenden Wissenszweige überhaupt erst im 19. Jahrhundert zur Blüte gelangten.

Die älteren Encyklopädien von Burgsdorf, Walther, Späth, Egerer und Hartig enthielten zwar bereits Abschnitte über Bodenkunde und Standortslehre, allein dieselben waren sehr dürftig und ungenügend; etwas besser war die Darstellung von J. Chr. Meyer in seinem oben erwähnten Werk »System einer auf Theorie und Erfahrung gestützten Lehre etc. « von 1806.

Die ersten Vorträge über Gebirgs- und Bodenkunde an forstlichen Lehranstalten wurden von Schreiber in Dreissigacker 1803 und von Krutzsch<sup>25</sup>) in Tharand 1814 gehalten.

Während der folgenden Dezennien entstanden verschiedene Lehrbücher über Bodenkunde, so jene von Krutzsch, <sup>26</sup>) Behlen, <sup>27</sup>) Reuter <sup>28</sup>) und Hundeshagen, <sup>29</sup>) allein von einer wissenschaftlichen und fruchtbringenden Verbindung von Chemie und Bodenkunde konnte erst seit den bahnbrechenden Forschungen Liebig's die Rede sein. <sup>30</sup>)

<sup>24)</sup> Kauschinger, Die Lehre vom Waldschutz und der Forstpolizei, 1848.

<sup>25)</sup> Krutzsch, Karl Lebrecht, geb. 23. Mai 1772 in Wünschendorf (Erzgebirg), gest. 6. Nov. 1852 in Tharand, studierte zuerst in Leipzig Theologie, nahm dann Hofmeisterstellen an, wobei er einen seiner Zöglinge 1812 an das landwirtschaftliche Institut von Thaer nach Möglin begleitete, wo er bis 1814 blieb. Bald darauf fand Krutzsch Anstellung als Lehrer für den naturgeschichtlichen Unterricht an dem Cotta'schen Forstlehrinstitut zu Tharand, bei Umwandlung dieses Instituts in eine Staatsanstalt wurde er zweiter Lehrer der Naturgeschichte an derselben, 1849 trat er in den Ruhestand. (Hess, Lebensb.)

<sup>26)</sup> Krutzsch, Gebirgs- und Bodenkunde für den Forst- und Landwirth, Dresden und Leipzig, 1827—1842.

<sup>27)</sup> Behlen, Lehrbuch der Gebirgs- und Bodenkunde in Beziehung auf das Forstwesen, Erfurt 1826.

<sup>28)</sup> Reuter, Der Boden und die atmosphärische Luft in allseitigen materiellen, gasförmigen und dynamischen Einwirkungen auf Ernähren und Gedeihen der Pflanzen mit Bezug auf Land- und Forstwirthschaft, Frankfurt 1833.

<sup>29)</sup> Hundeshagen, Die Bodenkunde in land- und forstwirthschaftlicher Beziehung, Tübingen 1830.

<sup>30)</sup> Pfeil, Anweisung zur Holzzucht, p. 127: Die Oberfläche unserer Erde, welche wir mit dem Namen Boden bezeichnen, bestehet aus verschiedenen vermengten Substanzen, sowohl Erden als anderen Materien. Diese lassen sich unter zwei Hauptabtheilungen bringen: 1. in unveränderliche, 2. in veränderliche Bestandtheile. 1. Die unveränderlichen Bestandtheile geben den Pflanzen selbst keine Nahrungstheile, sondern empfangen und bewahren diese nur (Sand, Thon, Kalk etc.)... und die veränderlichen

Die oben genannten älteren Werke, sowie auch die Behandlung dieses Gegenstandes in anderen forstlichen Schriften lag noch ganz im Banne der älteren Anschauungen, namentlich der Humustheorie, und erscheinen uns daher vollständig ungeniessbar. <sup>3</sup> 1)

Die neueren Arbeiten von Senft, <sup>82</sup>) Grebe <sup>83</sup>) und G. Heyer <sup>34</sup>) entsprechen zwar dem jeweiligen Stande der Wissenschaft, sind aber doch in erster Linie Lehrbücher, welche vorwiegend das bereits bekannte zusammenfassen, eigentliche Forschungen auf diesem Gebiet sind erst in neuester Zeit durch Ebermayer, Schröder, Weber u. A. begonnen worden.

Noch langsamer entwickelte sich die Lehre von der klimatischen Bedeutung des Waldes, welche erst ein Kind der neuesten Zeit ist. Klauprecht, <sup>35</sup>) Grebe <sup>36</sup>) und G. Heyer <sup>37</sup>) versuchten be-

32) Senft, Lehrbuch der Gebirgs- und Bodenkunde, Jena 1847.

Bestandtheile sind und bilden die Dammers (den Humus), welche sich allein in der Oberfläche des Bodens vorfindet . . . p. 132: Gewöhnlich beobachtet man bei der Bodenkunde auch noch die Steine. Dies verdienen sie jedoch nach dem hier vorschwebenden Zwecke nur in so fern, als sie bessern oder schlechtern Boden andeuten, da ihre Art und besondere Gestaltung dem Forstmanne sonst wohl fremd bleiben mag, indem sie ihm gleichgültig ist, wenn es auch Lehrer der Forstwissenschaft giebt, die, weil Steine im Forste liegen, begierig die Gelegenheit ergreifen, desshalb dem Forstmanne die ganze Mineralogie vorzutragen. Granit, Basalt, Grauwacke und Kalkstein bezeichnen gewöhnlich die besseren, Thonschiefer und Sandstein die schlechteren Böden.

<sup>31)</sup> Hundeshagen, Über den Einfluss der Bodenkraft auf den forstlichen Betrieb und den Material-Ertrag der Wälder: Diese auf dem mineralischen Gemenge des Bodens beruhende Mitwirkung zur Pflanzen-Ernährung ist also für jede Boden- oder Gebirgs-Art eine gleichbleibende und unveränderliche, die wir in Beziehung auf die Pflanzen-Ernährung oder Boden-Produktion die mineralische oder natürliche (oder ursprüngliche) Bodenkraft Sie reicht nicht hin, höher organisirte Gewächse zur vollständigen Ausbildung zu bringen und namentlich zur Saamenbildung fähig zu machen. Für den letzteren Zweck ist nämlich, ausser jener natürlichen Bodenkraft, noch die Mitwirkung von verwesendem organischem Stoffe oder eine Humus-Zumischung zu jenen mineralischen Bodengemengen nöthig, und da dieser weitere organische Bestandtheil — während er jene elektrochemische Wirkung des Bodens und seine Fruchtbarkeit sehr lebhaft befördert — selbst zersetzt und zerstört wird, also sowohl in dieser Hinsicht veränderlich und nur in abweichender Menge ein zufälliger Bestandtheil des Bodens ist, so bezeichnen wir die von seinem Vorhandenseyn abhängige Mitwirkung auf die vegetabilische Fruchtbarkeit als die zufällige oder organische Bodenkraft im Gegensatz zu jener mineralischen. (Beitr. z. ges. Forstwissensch., I. 3.)

<sup>33)</sup> Grebe, Gebirgskunde, Bodenkunde und Klimalehre in ihrer Anwendung auf Forstwirthschaft, Eisenach 1853.

<sup>34)</sup> Heyer, G., Lehrbuch der forstlichen Bodenkunde und Klimatologie, Erlangen 1856.

<sup>35)</sup> Klauprecht, Die Lehre vom Klima in land- und forstwirthschaftlicher Beziehung, Karlsruhe 1840.

<sup>36)</sup> Vgl. Nr. 33. 37) Vgl. Nr. 34,

reits die Klimatologie in spezieller Beziehung zur Forstwirtschaft darzustellen, allein es fehlten ihnen die nötigen exakten Beobachtungen im speziell forstwissenschaftlichen Sinne. Erst seit Einrichtung der forstlich-meteorologischen Stationen, welche im Laufe der 1860er Jahre erfolgte, ist mit der Sammlung geeigneten Materials begonnen worden.

Immerhin bildet die Wechselwirkung zwischen anorganischer Natur und Waldvegetation noch heute eine der schwierigsten, nur durch genaue und zeitraubende Untersuchungen der forstlichen Versuchsanstalten zu lösende Aufgaben.

## Entwickelung der volkswirtschaftlichen Richtung der Forstwissenschaft.

§ 98.

Im Gegensatz zu der mathematischen Richtung, welche im Lauf des 19. Jahrhunderts ein sehr hohes Mass der Ausbildung erlangte und nicht selten zu viel begünstigt wurde und noch wird, sind die Resultate des Entwickelungsganges der volkswirtschaftlichen Richtung nicht besonders erfreulich.

Auf diesem Gebiet hielten die Kameralisten noch ziemlich lange die Verbindung mit der Forstwissenschaft aufrecht, während die technische Seite derselben schon längst ausschliesslich von Forstleuten bearbeitet wurde.

Die beiden Hauptströmungen, welche die Wirtschaftspolitik zu Ende des 18. und in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts fast ausschliesslich beherrscht haben, Merkantilismus und Freihandel, sind auch in den Schriften über Forstpolitik vertreten und gelangten namentlich bei der Diskussion über die Frage: Veräusserung oder Beibehaltung der Staatswaldungen, sowie hinsichtlich des Masses des Staatseinflusses auf die Forstwirtschaft der Gemeinden und Privaten zum Ausdruck.

Die Nationalökonomen, bei denen die Ideen von Adam Smith viel rascher Aufnahme fanden als bei den Forstleuten, erklärten meist den Staatswaldbesitz entweder für bedenklich, oder wollten von demselben nur soviel beibehalten wissen, als für die Sicherung der Civilliste notwendig sei.

So spricht sich Jacob entschieden für die Überlassung der Staatsforsten an Privateigentümer aus, 1) Lotz war der gleichen Ansicht, weil sich Waldungen in den Händen des Staats immer am schlechtesten rentieren, gesteht aber zu, dass sie das letzte Eigentum des Staates seien, welches veräussert werden dürfe,2) auch Krug sprach für Veräusserung der Staatsforsten,<sup>3</sup>) um aus ihnen eine höhere Rente zu erzielen, der eifrigste Vertreter dieser Ansichten war Hazzi (vgl. oben § 80). Sartorius nahm eine vermittelnde Stellung ein, indem er sagte, dass die Erhaltung der grossen Staatsforsten nach der gegenwärtigen Lage der Sache notwendig sei, dass man bei einer besseren Bodenkultur sich aber später der Sorgen für die Erziehung des Holzes in solchen werde entschlagen können.4) Schmalz wollte an den Domänen nur soviel erhalten wissen, als zur Bestreitung der Civilliste der Regenten erforderlich sei, allein auch diese sollten gegen Naturalzinsen vererbpachtet werden.<sup>5</sup>) Soden<sup>6</sup>) war dagegen für Erhaltung der Staatsforsten, ebenso Stockar von Neuforn und Malchus. Die neueren Nationalökonomen, namentlich Rau und Rascher, vor allem aber Wagner, welcher einer ganz anderen nationalökonomischen Richtung angehört, sind entschiedene Anhänger des Staatswaldbesitzes.

Die Forstwirte vertraten dagegen fast ausnahmslos die Beibehaltung der Staatsforsten und wussten auch ihren Einfluss in der Praxis hierfür geltend zu machen, Wedekind forderte sogar, dass der Staat die gesamten Waldungen auf absolutem Holzboden, deren Erhaltung im öffentlichen Interesse geboten ist, ankaufen müsse.<sup>7</sup>)

Nur Pfeil war der erste und konsequenteste Vertreter der Smith'schen Ideen unter den Forstwirten und verlangte in seiner 1816 erschienenen Schrift »Freimütige Untersuchungen über die Ursachen des schlechten Zustandes der Forsten und die allein mög-

<sup>1)</sup> Jacob, Die Staatsfinanzwissenschaft, Halle 1821, I. Bd., § 234.

<sup>2)</sup> Lotz, Handbuch der Staatswirthschaftslehre, Erlangen 1821, I. Bd., § 52.

<sup>3)</sup> Krug, Betrachtungen über den National-Reichthum des preussischen Staats und über den Wohlstand seiner Bewohner, Berlin 1805.

<sup>4)</sup> Sartorius, Abhandlungen, die Elemente des Nationalreichthums und die Staatswirthschaft betreffend, Göttingen 1806, p. 321 ff.

<sup>5)</sup> Schmalz, Encyklopädie der Cameralwissenschaften, Königsberg 1819, 2. Aufl., p. 643, 661, 736—739.

<sup>6)</sup> Soden, Die Nazional-Oekonomie, Leipzig 1805, I. Bd., p. 112.

<sup>7)</sup> Wedekind, Versuch einer Forstverfassung im Geiste der Zeit, Leipzig 1821.

lichen Mittel, ihn zu verbessern, mit besonderer Rücksicht auf die preussischen Staaten« das Aufhören des Staatsforstgewerbes.<sup>8</sup>) In seinen »Grundsätzen der Forstwirtschaft in Bezug auf die National-ökonomie und Staatsfinanzwissenschaft« 1822 und 1824 huldigte er noch den gleichen Ansichten, allein 1834 hatte er dieselben wesentlich geändert, betrachtete die früheren nur noch als Ideale und erklärte, dass derjenige, welcher den Vorschlag mache, die Staatsforsten mit einemmal zu veräussern, mindestens in das Irrenhaus gehöre.<sup>9</sup>)

Ähnlich verhielten sich die Anschauungen bezüglich des Masses der staatlichen Einwirkung auf die Gemeinde- und Privatforstwirtschaft.

Auch hier vertraten die staatswirtschaftlichen Schriftsteller meist den freihändlerischen Standpunkt und forderten mehr oder minder weitgehende Freigabe der Gemeinde- und Privatforstwirtschaft.

So sagte Sartorius, dass sich ein Eingriff in die Privatforstwirtschaft nur dann rechtfertigen lasse, wenn wirklich Gefahr vorhanden sei, dass ein Mangel an Holz zur Befriedigung der Bedürfnisse entstehen könne. Von Hause aus müsse man von der Ansicht ausgehen, dass jeder Eigentümer am besten wisse, wie er seinen Boden zu benutzen habe. Schmalz verfolgt ebenfalls streng und konsequent den Grundsatz, dass die Regierung sich in die Privatbetriebsamkeit nicht mischen und den Einzelnen nicht in der Benutzung seines Eigentumes beschränken dürfe, auch Soden will die Erzeugung von Holz gänzlich der freien Nationalbetriebsamkeit überlassen wissen, indem er der Ansicht ist, dass, so lange der Holzanbau nicht lohnend sei, weil er kein wirkliches Bedürfnis befriedige, er auch

<sup>8)</sup> Pfeil, Über die Ursachen des schlechten Zustandes der Forsten, Züllichau 1816, p. 79: Diese Rücksichten bewegen uns als die einzigen Mittel, das richtige Verhältnitss zwischen cultivirtem Lande und Wald herzustellen, und solchergestalt die Ursachen hinwegzuräumen, welche den bessern Zustand der Forsten verhindern, folgende aufzustellen: A. Unbedingte Freiheit der Privatforsten. B. Einschränkung und nach und nach erfolgende Veräusserung der Staatsforsten.

<sup>9)</sup> Pfeil, Die Forstpolizeigesetze Deutschlands und Frankreichs, Berlin 1834, p. 173: Derselbe hält die lebendige Überzeugung fest, dass jeder Staat, wo es irgend thunlich ist, danach streben muss, sich zuletzt von der lästigen und unvortheilhaften Staatsforstwirthschaft zu befreien, die Forsten zur freien unbeschränkten Benutzung in die Hände der Privaten zu bringen. Er hält die Holzerziehung der Privaten durch Waldgärtnerei für das Ideal, welches zu erreichen man suchen muss . . . Es wäre Wahnsinn, in Preussen alle Staatsforsten mit einem Male veräussern zu wollen, ein Verbrechen, auch nur diejenigen wegzugeben, welche nur kosten, nichts eintragen. Wer den Vorschlag jetzt dazu machte, gehörte mindestens in das Irrenhaus.

nicht erzwungen werden könne, dass derselbe aber von selbst erfolgen werde, sobald dieser Fall eintrete. Murhard, 10 Hazzi und Lotz gehören alle dieser Richtung an, Malchus erklärte es wenigstens für zulässig, dass sich der Staat dann in die Privatforstwirtschaft mische, wenn und soweit Gefahr bestehe, dass durch die Devastation dieser Waldungen ein nachteiliger Holzmangel oder andere, noch schlimmere Folgen, wie Zerstörung der Produktionsfähigkeit des Bodens, Verschlechterung des Klimas etc. zu befürchten seien. 11)

Unter den Nationalökonomen war es nur Behr, 12) welcher auf dem Boden fast absoluter polizeilicher Bevormundung stand. 13)

Letzteres war bei den forstlichen Schriftstellern aus dem Anfang des 19. Jahrhunderts, wie Späth, <sup>14</sup>) Seutter, <sup>15</sup>) J. Chr. Fr. Meyer, <sup>16</sup>) Laurop <sup>17</sup>) und G. L. Hartig <sup>18</sup>) ausschliesslich der Fall.

<sup>10)</sup> Murhard, Ideen über wichtige Gegenstände aus dem Gebiet der National-Oekonomie und der Staatswirthschaft, Göttingen 1808.

<sup>11)</sup> Malchus, Handbuch der Finanzwissenschaft und Finanzverwaltung, Stuttgart und Tübingen 1830.

<sup>12)</sup> Behr, System der angewandten allgemeinen Staatslehre oder der Staatskunst (Politik), Frankfurt a. M. 1810, 3. Abth.

<sup>13)</sup> Eine sehr gute Zusammenstellung der forstpolitischen Ansichten der älteren staatswirthschaftlichen Schriftsteller sindet sich in: Kritische Blätter, XV. 2, p. 38 ff.

<sup>14)</sup> Späth, Handbuch der Forstwissenschaft, 4. Bd., Nürnberg 1805.

<sup>15)</sup> Seutter, Versuch einer Darstellung der allgemeinen Grundsätze der Forstwirthschaft nach ihren Verhältnissen zu der Staats-, Communalund Landwirthschaft, Ulm 1804.

<sup>16)</sup> Joh. Chr. Fr. Meyer, Forstdirektionslehre nach den Grundsätzen der Regierungspolitik und Forstwissenschaft, Würzburg 1820.

<sup>17)</sup> Laurop, Die Staatsforstwirthschaftslehre, systematisch dargestellt, Giessen 1818.

<sup>18)</sup> Hartig, Grundsätze der Forstdirection, Hadamar 1803; ferner u. A. im Forst- und Jagd-Archiv, I. 2, p. 86: Will man daher die Gemeindeund Privatwaldungen erhalten und ihnen nachhaltig den grösstmöglichen Holzertrag abgewinnen, so kann den Eigenthümern keine durchaus willkührliche Bewirthschaftung zugestanden werden, weil die daraus fliessenden Handlungen polizeiwidrig sind, da sie Holzmangel herbeiführen . . . Enthält der Staat überhaupt so viele Waldungen, dass sie bei nur mittelmässiger Bewirthschaftung alle Holzbedürfnisse befriedigen können, und besitzt der Landesherr insbesondere so viele Domainenwälder, und sind dieselben in den Provinzen so vertheilt, dass daraus alles nöthige Bau- und Nutzholz bezogen werden kann; so ist es schon hinreichend, wenn der Gemeinde- und Privatwaldbesitzer angehalten werden: 1. alle zum Waldboden gehörige öde Grundstücke mit Holz zu kultiviren, 2. die abgetriebenen Schläge jedesmal sogleich wieder mit Holz in Bestand zu bringen, 3. alle junge Walddistrikte, bis sie dem Vieh entwachsen sind, aufs strengste zu heegen oder zu schonen und 4. die Hochwaldbestände nicht eher bis sie 8-10 zölliges oder spaltiges Holz enthalten, die aus Baumholzarten bestehenden Niederwälder aber nicht eher, bis sie 4-6zölliges oder Knippelholz geben, abzutreiben.... Wenn aber im Staat überhaupt nur soviel Waldgrund existirt, dass bei der bestmöglichen

Hartig ist dieser Anschauung stets treu geblieben, noch im Jahre 1833 veröffentlichte er den »Entwurf einer allgemeinen Forst- und Jagdordnung mit besonderer Rücksicht auf den preussischen Staat, « in welchem genau dieselben Bestimmungen zu finden sind, wie in den Forstordnungen aus der Periode der weitgehendsten Beschränkung der Privatforstwirtschaft im 18. Jahrhundert.

Pfeil war ebenso wie bezüglich des Staatswaldbesitzes hier der erste forstliche Vertreter des Freihandelsprinzips und hat sich 1816 energisch gegen jede Oberaufsicht und jeden Zwang des Staates auf die privatwirtschaftliche Thätigkeit ausgesprochen. <sup>19</sup>) Späterhin änderte er jedoch seine Ansichten in dieser Richtung ebenfalls und erklärte 1834 die Staatsoberaufsicht zwar für ein Übel, aber doch für ein notwendiges. <sup>20</sup>)

Auch Cotta machte eine Ausnahme unter den Forstleuten und verlangte vollständige Freigabe der Forstwirtschaft, aber zugleich die Erwerbung so ausgedehnter Waldungen durch den Staat, dass jedem gefährlichen Holzmangel vorgebeugt werde. <sup>2</sup> 1)

Erst gegen die Mitte des 19. Jahrhunderts machte sich auch in den forstlichen Schriften ein liberalerer Zug hinsichtlich der Beauf-

Bewirthschaftung das nöthige Holz darauf gezogen werden kann, so muss den Gemeinde- und Privatwaldbesitzern auch noch die Umtriebszeit, wodurch das meiste Holz producirt wird, vorgeschrieben werden. Und wenn die Domainenwaldungen nicht hinreichen, das erforderliche Bau- und Nutzholz zu liefern, so müssen die Privatwaldbesitzer sogar auch angehalten werden, eine verhältnissmässige Menge Bau- und Nutzholz zu erziehen, wenn sie gleich bei der Produktion solchen Holzes weniger Vortheile haben, als bei Erziehung anderer Holzsortimente . . . Es müssen daher alle Gemeinde- und Privatwaldungen unter forstpolizeiliche Aufsicht genommen, und in denjenigen, deren Eigenthümer keine wissenschaftlich gebildete Verwalter oder Förster halten können, die Holzauszeichnungs- und Kulturgeschäfte, nach Anweisung der landesherrlichen Förster besorgt werden.

<sup>19)</sup> Vgl. oben Note 8.

20) Pfeil, Die Forstpolizeigesetze Deutschlands und Frankreichs, p. 136: Der Wald ist niemals gegen Zerstörung sicher, wenn er der Willkühr der Privatbesitzer überlassen ist . . . p. 138: Zu läugnen ist nicht, die Beaufsichtigung der Privatforstwirtschaft ist etwas Ungerechtes und Unnatürliches in ihrer Grundlage; etwas Tyrannisches, so bald sie von Erfolg seyn soll, in ihrer Ausführung . . . Sie kann deshalb nur höchstens als nothwendiges

Übel betrachtet werden, nothwendig, weil ohne dasselbe noch verderblichere Folgen zu fürchten sind.

<sup>21)</sup> Cotta, Grundriss der Forstwissenschaft, Dresden 1832, p. 276: Wenn aber aus diesen triftigen Gründen einerseits die Beschränkung der Freiheit in der Behandlung der Privatwaldungen unpassend, andrerseits hingegen da gefährlich ist, wo der Staat nicht selbst hinlängliche Waldungen besitzt, so folgt... Der Staat setze sich in den Besitz hinreichender Waldungen zur Abwendung eines gefährlichen Holzmangels, und hebe alsdann jede Beschränkung in Ansehung der Privatwälder auf.

sichtigung von Privat- und Gemeindewaldungen bemerkbar, 22) worauf einerseits die früher erwähnte Entwickelung des Begriffes »Schutz-wald« und andererseits der Umstand von Einfluss war, dass mit der Verbesserung der Verkehrsmittel und der steigenden Verwendung von Holzsurrogaten die Furcht vor Holzmangel, welche früher eine so bedeutende Rolle gespielt hatte, allmählich verschwand.

Während bei den staatswirtschaftlichen Schriftstellern die Theorieen der Freihandelsschule auf die Forstwirtschaft meist ebenfalls konsequent übertragen wurden, sind unter den forstlichen Schriftstellern nur wenig Anhänger derselben zu verzeichnen, bei ihnen waren immer mehr die Anschauungen vertreten, welche der älteren merkantilistischen Schule angehören. Dieses ist selbst bis in die neueste Zeit herein der Fall gewesen, es sei nur an die Argumente gegen die Reinertragstheorie erinnert, in welchen z. B. die Produktion besonders wertvoller Stämme gegen ungenügende Bezahlung als eine Aufgabe des Staates zur Unterstützung der einheimischen Industrie bezeichnet wurde.

Diese Thatsache ist nicht allein durch die mangelhafte Ausbildung der Forstleute in der Theorie der Nationalökonomie zu erklären, sondern noch mehr durch die sich den Pflegern und Schützern des Waldes stets mächtig und fast instinktiv aufdrängende Überzeugung, dass das Prinzip der absoluten wirtschaftlichen Freiheit mit der Erfüllung der Aufgaben, welche der Forstwirtschaft im ganzen System der Volkswirtschaft obliegen, unvereinbar ist.

Die moderne Richtung der Nationalökonomie mit ihrer gerade für die Forstpolitik so wichtigen Auffassung für die Stellung und die Aufgaben des Staates hat in der forstlichen Litteratur leider bisher noch viel zu wenig Beachtung gefunden, obwohl sie der in den betreffenden Kreisen fast allgemein vertretenen Anschauung, sowie auch der praktischen Übung am meisten entspricht.

Der systematische Ausbau der Lehre der Forstpolitik lässt ebenfalls viel zu wünschen übrig.

Die ersten Dezennien des 19. Jahrhunderts sind noch verhältnis-

<sup>22)</sup> Berg, die Staatsforstwirthschaftslehre, Leipzig 1850, p. 332: Die Wirksamkeit der Forstwohlfahrtspolizei rücksichtlich der Privatforsten muss daher von dem Grundsatz ausgehen: mit der allergeringsten Einmischung und Einschränkung der Privatbetriebsamkeit die Privatwaldungen nur gegen die sorglose Behandlung zu schützen, welche deren Verwüstung herbeiführen, und für die Erhaltung der Waldungen zu sorgen, welche für das Gemeinwohl dringend nöthig sind.

mässig reich an derartigen Schriften, allein nach dem Aussterben der älteren, noch kameralistisch gebildeten Generation ist auf diesem Gebiet ziemlicher Stillstand eingetreten.

Auf den isolierten Fachschulen, welche zu Beginn des 19. Jahrhunderts entstanden, wurde Nationalökonomie entweder gar nicht oder nur höchst dürftig vorgetragen, so dass die volkswirtschaftliche Vorbildung der Forstleute bis in die Neuzeit herein eine höchst mangelhafte war. Andererseits fehlte den späteren Nationalökonomen fast jede Kenntnis der forstlichen Technik, denn ihr Wissen von derselben stammte meist aus den veralteten Encyklopädien. Ausserdem spielt die Bodenproduktion gegenüber dem Handel und der Industrie unter der Herrschaft der Smith'schen Theorieen nur eine untergeordnete Rolle, weshalb der Forstwirtschaft auch von den Nationalökonomen wenig Beachtung geschenkt wurde, eine Ausnahme machten bloss Rau und unter den neueren Roscher<sup>23</sup>), Helferich und Wagner.

Die moderne Richtung der Nationalökonomie wendet der Forstwirtschaft wieder grössere Aufmerksamkeit zu, als Beleg hierfür genügt es auf die Arbeiten der letztgenannten Autoren hinzuweisen.

Die Lehre von der Forstpolitik wurde bis in die neueste Zeit herein gewöhnlich als »Staatswirtschaftslehre« bezeichnet und früher häufig mit der Lehre von der Organisation der Forstverwaltung als »Forstdirektionslehre« zusammengefasst.

Als Schriftsteller, welche dieses Gebiet systematisch bearbeitet haben, sind besonders hervorzuheben: Seutter, G. L. Hartig, Meyer, Laurop, Pfeil, Berg und Albert.

#### Das forstliche Unterrichtswesen.

§ 99.

Das forstliche Unterrichtswesen war am Ende des 18. und in den ersten Dezennien des 19. Jahrhunderts äusserst ungleichartig gestaltet, die verschiedensten Richtungen waren nebeneinander vertreten und haben je nach den leitenden Persönlichkeiten alle Tüchtiges geleistet. Charakteristisch ist der Umstand, dass die Staatsbehörden dieser wichtigen Angelegenheit damals nur

<sup>23)</sup> Roscher, W., Ein nationalökonomisches Hauptprincip der Forstwissenschaft, Leipzig 1854.

wenig Aufmerksamkeit schenkten, wofür die politischen Unruhen und die grossen Kriege allerdings sehr wesentlich in Betracht kommen. Erst nach Wiederkehr geordneter Zustände erwachte in ganz Deutschland ein erhöhtes Interesse am wissenschaftlichen Leben, und wendete sich dasselbe auch den bis dahin wenig beachteten technischen Wissenszweigen zu.

Um das Jahr 1800 erhielt noch die überwiegende Mehrzahl der Forstverwaltungsdienstaspiranten ihre Ausbildung auf dem Wege der Lehre bei einem Forstbeamten, ein Verfahren, welches erst seit etwa 40 Jahren vollständig ausser Übung gekommen ist.

Aus dieser Lehre hat sich in der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts die forstliche Meisterschule dadurch entwickelt, dass bei einzelnen Forstmännern von Ruf sich eine grössere Anzahl von Forstbeflissenen versammelten, wie dieses zuerst bei Zanthier der Fall war (vgl. § 71). An die so entstandenen Schulen reihten sich solche an, welche von Forstbeamten dadurch ins Leben gerufen wurden, dass diese sich bereit erklärten, Unterricht zu erteilen und für das Unterkommen ihrer Zöglinge Sorge zu tragen.

Derartige Meisterschulen entstanden um 1800 in grosser Anzahl. Die bedeutendsten waren Hungen (G. L. Hartig) gegründet 1795, Zillbach (H. Cotta) gegründet 1786 und Ruhla (König) etwa 1810 entstanden.

Weniger hervorragend waren die Meisterschulen von Drais<sup>1</sup>) in Gernsbach (1795), Gorschen zu Dessau (1798), Klipstein zu Hohensolms später Lich (1800), Ernst Friedrich Hartig zu Fulda (1808), Friedrich Karl Theodor Hartig zu Mühlenbeck<sup>2</sup>) (1817) u. a. m.

Das Schicksal der Meisterschulen war ein sehr verschiedenes. Die grosse Mehrzahl derselben erlosch nach längerer oder kürzerer Zeit wieder, sei es infolge des Todes ihres Gründers, sei es weil äussere Verhältnisse die Fortdauer nicht mehr gestatteten.

<sup>1)</sup> von Drais, Friedrich Heinrich Georg, Freiherr, geb. 1758 in Ansbach, gest. 27. April 1833 in Freiburg, studierte 1770—1776 Rechtswissenschaft, trat dann als Lieutnant und Hofjunker in den Nassau-Usingen'schen und später in den badischen Militärdienst. 1784 badischer Kammerherr und Oberforstmeister in Gernsbach, 1826 pensioniert. (Hess, Lebensb.)

<sup>2)</sup> Forstlehrinstitut zu Mühlenbeck in Pommern: Ich habe die Ehre hierdurch anzuzeigen, dass ich, nach einem mit meinem Vater verabredeten Plane, junge Leute im Forst- und Jagdwesen theoretisch und praktisch unterweise. Friedrich Karl Theodor Hartig. (Hartig, Forst- u. Jagd-Archiv, II. 8, p. 151.)

So siedelte das von Drais gegründete Institut mit diesem nach Pforzheim (1798), Schwetzingen (1804) und Freiburg (1807) über, verfiel aber 1812 ohne namhafte Erfolge erzielt zu haben, Klipsteins Meisterschule hörte nach dessen Ernennung zum Oberforstdirektor auf.

In anderen Fällen erweiterte sich jedoch mit der steigenden Frequenz der ursprüngliche Rahmen der an eine Person geknüpften Meisterschule durch allmähliche Ausdehnung der zusammenhängenden Vorträge und den Versuch einer tieferen Begründung forstlicher Lehren, wodurch insbesondere das Heranziehen weiterer Lehrkräfte neben dem forstlichen Leiter notwendig wurde, es gingen auf diese Weise aus verschiedenen Meisterschulen Forstlehranstalten, und zwar forstliche Mittelschulen, hervor, welchen häufig bei dieser Gelegenheit auch die staatliche Anerkennung als öffentliche Schulen zu Teil wurde.

Die Meisterschule G. L. Hartigs wandelte sich bei seiner Berufung nach Dillenburg in eine forstliche Mittelschule um, seit 1795 entwickelte sich Zillbach durch landesherrliche Unterstützung ebenfalls zu einer solchen, bei der Meisterschule Königs zu Ruhla geschah das gleiche seit 1813.

In dieser Periode wurden indessen auch viele forstliche Mittelschulen teils von Privaten, teils auch von den Staaten eingerichtet. Ersteres war der Fall bei Bechstein, welcher 1795 auf der Kemnote zu Waltershausen bei Gotha ein Privatforstinstitut ins Leben rief, welches 1796 zur Staatsanstalt erhoben wurde, 1799 aber schon wieder aufhörte. 1801 gründet Bechstein indessen zu Dreissigacker (Meiningen) ein neues Institut, welches 1803 ebenfalls Staatsanstalt wurde, auch G. L. Hartig rief 1807 sein Forstlehrinstitut zu Stuttgart als Privatunternehmen ins Leben. In Baden errichtete Laurop 1809 eine Privatforstlehranstalt zu Karlsruhe, welche bis 1820 Bestand hatte. Cotta's Institut siedelte 1810 mit ihm nach Tharand über und wurde 1816 zur Staatsanstalt erhoben.

In Baiern entstanden die Privatforstinstitute zu Schwarzenberg (1800) und Eichstädt (1804), auch Aschaffenburg wurde 1807, namentlich auf Betreiben des Hofrates Nau,<sup>3</sup>) als Privatanstalt

<sup>3)</sup> von Nau, Bernhard Sebastian, Dr. phil., geb. 1766 in Mainz, gest. 15. Febr. 1845 daselbst, habilitierte sich 1786 als Privatdozent an der Universität Mainz und wurde 1788 bei der Kameralfakultät daselbst ausserordentlicher Professor mit dem Charakter eines Hofrats, 1791 ordentlicher Professor der Polizei und Statistik bei der historisch-

gegründet, nahm jedoch allmählich den Charakter einer Staatsanstalt an, ohne jedoch vor 1820 förmlich dazu erhoben worden zu sein.

Zu Homburg v. d. H. wurde 1812 nach dem Muster der Dillenburger Forstschule ein Privatinstitut durch Lotz ins Leben gerufen, 1818 zur Staatsanstalt erhoben, ging aber schon 1820 wieder ein.

Zu den sogleich von Seiten des Staates organisierten forstlichen Mittelschulen aus dem Anfang des 19. Jahrhunderts gehören: Waldau, welches seit 1798 unter der Leitung des Oberforstmeisters von Witzleben bestand, jedoch in den Bedrängnissen der kriegerischen Zeiten noch vor 1815 aufhörte, 1816 wurde alsdann in Fulda unter Ernst Friedrich Hartig ein neues Forstinstitut errichtet, dessen Direktion 1821 Hundeshagen übernahm, und Weihenstephan, letzteres bestand jedoch nur von 1803—1806.

Alle diese Mittelschulen befanden sich nun auf einem sehr niedrigen Niveau, da ihren Zöglingen eine entsprechende Vorbildung fehlte. Als Vorbedingung für Aschaffenburg war z. B. aufgestellt: »Zugelassen werden jene Subjekte, welche richtig orthographisch, geschwind und lesbar schreiben können, die Kenntnis der 4 Rechnungsarten besitzen, sowie fliessend lesen können. « Für Fulda lauteten die Bedingungen ganz ähnlich: »Die zur Aufnahme in diese Forstlehranstalt erforderlichen Vorkenntnisse bestehen in gutem Schreiben, einigen Kenntnissen im deutschen Styl und Rechnen bis zum Ende der Bruchrechnung. «

Wie gering anfangs das Ansehen der Fachschulen in den Augen der Praktiker war, geht daraus hervor, dass noch 1805 ausdrücklich bemerkt werden musste, das Absolutorium von Dreissigacker sei einem Lehrbriefe über absolvierte Forst- und Jagdlehre gleich zu achten! 4)

statistischen Fakultät und 1798 zugleich Professor der Naturgeschichte. 1797 Legationssekretär bei dem Kongress zu Rastatt, setzte 1801 seine akademische Wirksamkeit an der nach Aschaffenburg übergesiedelten Universität fort, 1810 Präsident des Landrathes, 1811 zugleich Direktor aller Zuckerfabriken im Grossherzogtum Frankfurt, 1815 Mitglied der gemeinschastlich österreichisch-bayrischen Regierung zu Worms und nach deren Auflösung bayrischer Bevollmächtigter bei der Rheinschiffahrts-Zentralkommission zu Mainz, 1820 erster Konservator der mineralogischen Sammlungen und Professor der Naturgeschichte an der Akademie der Wissenschaften zu München, kehrte jedoch schon 1821 auf seinen frühern Posten nach Mainz zurück. (Hess, Lebensb.)

<sup>4)</sup> Bechstein: Ausser den ungewöhnlichen Zusammenkünften (der Societät für Forst- und Jagdkunde) werden jährlich vor Michaeli und Ostern zwey gewöhnliche gehalten, bey welchen die alte bekannte Einrichtung geblieben, und nur diese neue hinzugekommen ist, dass allzeit die abgehenden hiesigen

Daneben bestanden auch noch forstwissenschaftliche Lehrstühle an verschiedenen Universitäten, so in Heidelberg, Leipzig, Altdorf und Giessen. In Landshut wurden nach Aufhebung der Forstschule zu Weihenstephan für den höheren Forstdienst Kollegien über Forstwissenschaft eingerichtet, und G. L. Hartig begann alsbald nach seinem Dienstantritt in Berlin 1811 forstliche Vorlesungen an der dortigen Universität zu halten.

Solche Kollegien hatten jedoch für die überwiegende Mehrzahl der verwaltenden Forstbeamten keine Bedeutung. Sie wurden entweder von Kameralisten gelesen und waren wieder für solche bestimmt, oder selbst wo dieses nicht der Fall war, wie in Landshut und Berlin, war der Prozentsatz der Forstdienstaspiranten, welche diese besuchten, gegenüber jenen, die auf dem Wege der Forstlehre oder auf forstlichen Mittelschulen ihre Ausbildung erhielten, ein äusserst geringer.

Im grossen und ganzen bieten die Verhältnisse des forstlichen Unterrichts in den beiden ersten Dezennien des 19. Jahrhunderts noch ein wenig erfreuliches Bild: eine Zeit des Übergangs, zum Teil noch ohne festes Prinzip, vielfach bedingt durch mehr zufällige, von Einzelnen ausgehende Anregung, nicht selten über das durch die gegebenen Verhältnisse bestimmte Ziel hinausschiessend.

Die Zeit von 1820—1850 ist charakterisiert als die Periode der isolierten Fachschulen, welche wesentlich für den Standpunkt des sogenannten Revierförsters bestimmt waren. Diese Institute waren sämtlich Staatsanstalten, die noch vorhandenen Privatforstinstitute verschwanden oder wurden von den Staaten übernommen. Der forstliche Universitätsunterricht war in dieser Zeit auf ein Minimum reduziert, da mit den veränderten Anforderungen an die Verwaltungsbeamten die rein juristische Ausbildung an Stelle der kameralistischen trat, während den Forstleuten meist die nötige Vorbildung mangelte, um die Vorlesungen an den Universitäten mit Erfolg hören zu können.

Die weitere Betrachtung der Geschichte des forstlichen Unterrichts geschieht am besten nach Staaten:

In Preussen war auf Hartig's Veranlassung am 12. Februar

Forstacademisten in denselben öffentlich geprüft, darauf wehrhaft gemacht und mit einem dem Lehrbrief der Jägerey gleichgeltenden Zeugnisse ihrer Kenntnisse und ihres Betragens versehen werden. (Vorrede zum 3. Band der Diana, p. II.)

1820 in Verbindung mit der Universität Berlin eine Forstakademie gegründet worden, welche 1821 eröffnet wurde; als forstlicher Lehrer wurde Pfeil berufen, während die Grund- und Nebenwissenschaften meist durch Universitätsprofessoren vorgetragen wurden. Forstbotanik war durch Hayne, forstliche Zoologie durch Lichtenstein, Physik und Chemie mit Anwendung auf das Forstwesen durch Turte, forstliche Bodenkunde durch Weiss, Mathematik durch Professer Ideler, Dozent Schneider und in Bezug auf Geodäsie durch den Forstkommissarius Passow, Forstrecht anfangs durch Lancizolle, später durch Laspeyres vertreten.

Obwohl Pfeil äusserst anregend wirkte und von Seiten der Regierung alles mögliche für die Akademie gethan wurde, entsprach diese Einrichtung doch den gehegten Erwartungen nicht, und nahm seit 1825 die Frequenz bedeutend ab. Da man als Hauptschattenseite von Berlin den Mangel des nötigen Anschauungsunterrichtes im Walde zuschrieb, so führte eine eingehende Erwägung aller dieser Verhältnisse 1830 zur Errichtung der Forstlehranstalt zu Neustadt-Eberswalde, welche am 1. Mai dieses Jahres eröffnet wurde. Das Lehrerkollegium bestand aus Pfeil für Forst- und Jagdwissenschaften, Ratzeburg für die naturwissenschaftlichen und Schneider für die mathematischen Fächer. Diese Zusammensetzung blieb über 20 Jahre die gleiche, indem erst 1851 Bando als zweiter forstlicher Lehrer hinzutrat. Pfeil wurde 1859 pensioniert und durch Oberforstmeister Grunert ersetzt.<sup>5</sup>)

Auch nach der Gründung von Neustadt-Eberswalde blieb der forstliche Unterricht an der Universität Berlin hauptsächlich für Studierende der Kameralwissenschaften noch bestehen; derselbe wurde von Ostern 1831 ab durch den zum Universitätsprofessor ernannten Oberlandforstmeister G. L. Hartig, welchem sein Sohn Theodor Hartig als Assistent beigegeben war, erteilt. Als indessen G. L. Hartig 1837 starb und Theodor Hartig 1838 nach Braunschweig berufen wurde, hörten diese Vorlesungen auf.

In Bayern bestand Aschaffenburg in der alten Form von 1807 bis 1819 und wurde 1820 in zwei Abteilungen für höheren und niederen Forstdienst als Staatsanstalt organisiert, der Universitätsunterricht verblieb nebenbei und war Gymnasialabsolventen frei-

<sup>5)</sup> Vgl. Festschrift für die Fünfzigjährige Jubelfeier der Forstakademie Eberswalde, Berlin 1880.

gestellt. Behlen, Papius, Hierl und Strauss wirkten als Lehrer. Die Erfolge dieser Schule waren nur gering, zwischen Direktorium und Lehrern bestanden fortwährende Zwistigkeiten, die Disziplin unter den Schülern war gelockert, und 1832 wurde diese Anstalt (allerdings auch teilweise infolge der damaligen politischen Wirren) geschlossen, weil sie den Erwartungen nicht entsprochen hatte. Papius und Hierl kamen als Universitätsprofessoren an die staatswirtschaftliche Fakultät der Universität München, wo das forstwissenschaftliche Studium betrieben werden sollte. Für den Revierverwalter fehlte alsdann längere Zeit jede Schule, erst 1844 wurde in Aschaffenburg eine neue Forstlehranstalt errichtet mit der Aufgabe »ausübende Forstwirte des niederen Dienstes« heranzuziehen. Als Direktor dieser Schule wurde Sebastian Mantel berufen, ihm folgte 1848 Stumpf. Der zweite Lehrer der Forstwissenschaft war der Revierförster Kauschinger, Naturwissenschaften trug Dr. Döbner, Mathematik Revierförster Pfaff An Stelle Kauschingers trat 1855 Gayer, an jene von Pfaff Langmantel, welcher auch die Vorträge über Physik übernahm.

Die forstlichen Vorlesungen in München hörten 1847/48 wegen Mangels an Zuhörern auf, 1850 wurde an ihre Stelle ein sogenannter staatswirtschaftlicher Kursus an der Universität für Aspiranten des höheren Forstdienstes eingerichtet, während der eigentliche technische Unterricht in Aschaffenburg erteilt werden sollte. (6)

In Württemberg wurde im Jahre 1817 an der Universität Tübingen die staatswirtschaftliche Fakultät gegründet, deren Gebiet auch Land- und Forstwirtschaft umfasste. Letztere war von 1818 an durch Hundeshagen vertreten, auf welchen 1821 Wiedenmann folgte. Ausserdem entstand auf Grund des Edikts von 1818 zu Stuttgart eine niedere Forstschule in Verbindung mit der Feldjäger-Schwadron; 1820 wurde diese Forstschule mit dem 1818 gegründeten landwirtschaftlichen Institut zu Hohenheim in Verbindung gebracht, 1825 der forstliche Unterricht in Tübingen auf eine encyklopädische Behandlung beschränkt und der spezielle forstliche Unterricht Hohenheim überwiesen. Jeitter war 1820—1825 daselbst forstlicher Lehrer, ihm folgte 1826—1841 Gwinner, 1841—1845 Brecht, 1845—1851, Fromann, 1852—1854 Tscherning und alsdann Nördlinger; 1831 trat ein zweiter Forstlehrer hinzu, als welcher Gebhardt (1831 bis

<sup>6)</sup> Bezüglich der Geschichte des forstlichen Unterrichts in Bayern vgl.: Den kschrift betreffend den forstlichen Unterricht in Bayern, München 1877.

1833), Brecht (1833—1841), Fromann (1841—1845), Nördlinger (1845—1854), Otto Heinrich Fischbach (1854—1864) und Baur (1864—1878) thätig waren.

In Sachsen war, wie oben erwähnt, 1816 Cotta's Privatforstinstitut in Tharand zur Akademie erhoben worden. Neben Cotta lehrten damals Krutzsch, Reum, Gablonz (Jagdkunde), Rudorf (Geodäsie)
und Schlenkert (deutsche Sprache). 1830 wurde mit der Forstschule
auch eine Landwirtschaftsschule verbunden. Nach Cotta's Tode
übernahm von Berg 1845 die Direktion.<sup>7</sup>) Ausser den bereits genannten Lehrern wirkten in Tharand noch besonders: Rossmässler,
Willkomm, Pressler und August Cotta.

In Hessen lehrte Walther bis 1824 an der Universität Giessen Forstwissenschaft für Kameralisten, 1825 wurde daselbst eine Forstlehranstalt als Anhängsel der Universität begründet und Hundeshagen als deren Direktor, Carl Heyer als zweiter Lehrer der Forstwissenschaft berufen. 1831 erfolgte die Aufhebung der besonderen Anstalt und die Verlegung des forstlichen Unterrichts an die Universität. C. Heyer ging 1831 in Erbach-Fürstenau'sche Dienste, an seine Stelle traten Klipstein und Klauprecht. Nach Hundeshagen's Tode wurde C. Heyer zum ersten Lehrer der Forstwissenschaft ernannt, ihm folgten 1857 sein Sohn Gustav Heyer und 1869 Hess. Als zweiter Lehrer der Forstwissenschaft wurde: 1836 Zimmer, 1854 G. Heyer, 1857 E. Heyer, 1873 Lorey, 1879 Stötzer, 1881 Schwappach, 1886 Th. Nördlinger und 1887 Wimmenauer berufen.<sup>8</sup>)

In Hessen hat sich der forstliche Unterricht seit 1831 am stetigsten entwickelt, der Grund warum hier der Universitäts-Unterricht sich erhalten hat, während dieses in jener Periode sonst nirgends der Fall war, liegt ganz wesentlich mit in dem Umstand, dass bereits 1825 für alle Staatsforstdienstaspiranten die Maturität, also der Nachweis einer entsprechenden Vorbildung, gefordert wurde.

In Baden wurde 1832 an Stelle von Laurop's Privatforstlehranstalt seitens des Staates der forstliche Unterricht in Gestalt einer Forstschule am Polytechnikum zu Karlsruhe eingerichtet. Die

<sup>7)</sup> Vgl. Tharander Jahrbuch, XVII. Bd., 1866 (Jubiläumsschrift).

<sup>8)</sup> Vgl. Hess, der forstwissenschaftliche Unterricht an der Universität Giessen in Vergangenheit und Gegenwart, Giessen 1881.

bekanntesten forstlichen Lehrer aus jener Periode waren daselbst: Laurop, Jägerschmidt, Klauprecht, Dengler<sup>9</sup>) und Vonhausen.<sup>10</sup>)

Am frühesten war das Prinzip der isolierten Fachschule an der Akademie Dreissigacker zur Durchführung gelangt (vgl. oben S. 843), 1818 wurde dieselbe zu einer »Forst- und landwirtschaftlichen Akademie« erweitert, als deren Direktor Bechstein bis 1822 wirkte. Neben ihm waren eine Reihe höchst tüchtiger Kräfte als Lehrer thätig, namentlich: Hossfeld, Meyer und Laurop. Solange Bechstein lebte, blühte die Akademie, wenn auch das ausschweifende Leben der jungen Edelleute, welche in Dreissigacker studierten, einen bedeutenden Krebsschaden bildete. Bechsteins Nachfolger als Direktor war der Oberforstmeister Freiherr von Mannsbach, ein unbedeutender Mann, unter welchem der Glanz der Anstalt rasch erlosch. Als Hossfeld 1837 starb, und auch andere tüchtige Lehrer ausgeschieden waren, führte die Akademie nur noch ein sieches Dasein bis 1843 und wurde alsdann aufgehoben.

In dem Mass als Dreissigacker zurückging, blühte die zweite thüringische Forstschule, nämlich Königs Forstinstitut in Ruhla, empor, 1830 erfolgte die Übersiedlung derselben nach Eisenach unter gleichzeitiger Erhebung zur Staatsanstalt. Solange König lebte, trug diese Schule ausschliesslich das Gepräge seiner Person, sein Nachfolger ist seit 1850 Grebe, von 1840 an wirkt Senft daselbst als Lehrer der Naturwissenschaften.

In Braunschweig wurde 1838 an dem Kollegium Carolinum ein forstlicher Lehrstuhl errichtet, welchen Th. Hartig bis 1877 bekleidete, seitdem ist der forstliche Unterricht daselbst wieder aufgehoben.

<sup>9)</sup> Dengler, Leopold, geb. 17. Nov. 1812 in Karlsruhe, gest. 27. Januar 1866 daselbst, lernte zuerst bei dem Oberförster Hubbauer in Baden, besuchte alsdann 1832 bis 1834 die forstlichen Vorlesungen in Karlsruhe und trat nach abgelegter Staatsprüfung als Sekretariats-Praktikant bei der damaligen badischen Forstpolizeidirektion ein. 1836—1839 war Dengler als Forsttaxator thätig, 1889 wurde er Verwalter der Bezirksförsterei Nollingen, 1840 Bezirksförster für Kandern, 1848 erfolgte seine Berufung als zweiter Lehrer der Forstwissenschaft an das Polytechnikum nach Karlsruhe und als Verwalter der Bezirksförsterei daselbst. In dieser Doppelstellung wirkte er bis zu seinem Tode. (He88, Lebensb.)

<sup>10)</sup> Vonhausen, Wilhelm, Dr. phil., geb. 28. September 1820 auf dem Steinzeler Hof bei Weilburg, gest. 28. Juni 1883 in Karlsruhe, studierte an der Universität Giessen, wurde 1845 nassauischer Forstaccessist, 1848 ging er zum zweiten Mal nach Giessen und studierte namentlich unter Liebigs Leitung Chemie. Hierauf folgte er einem Rufe als Lehrer an die Akademie Poppelsdorf, wo er zugleich den Kottenforst verwaltete. 1866 wurde er als Professor für die forstlichen Produktionsfächer an das Polytechnikum Karlsruhe berufen. (Hess, Lebensb.)

In Hannover entstand 1821 in Verbindung mit der 1809 gegründeten Bergschule zu Clausthal auch eine Forstschule, an welcher von Berg und Drechsler thätig waren, 1844 kam die Forstschule als Bildungsanstalt für das hannöversche Feldjägerkorps nach Münden, bei welcher Gelegenheit Burckhardt als forstlicher Lehrer an dieselbe berufen ward, 1849 wurde dieselbe jedoch ebenso wie das Feldjägerkorps aufgehoben.

Die kurhessische Forstlehranstalt zu Fulda wurde bei Hundeshagens Weggang nach Melsungen verlegt, erlangte jedoch, obwohl mehrere tüchtige Lehrkräfte, wie von Gehren und Oetzel, an derselben thätig waren, niemals grössere Bedeutung.

Zu Mariabrunn trat 1813 eine Forstschule ins Leben, welche von 1822 ab zugleich für den niederen und höheren Forstdienst bestimmt war, der Lehrgang umfasste drei Kurse, von denen die beiden unteren für alle Zöglinge gemeinsam waren, während der dritte nur von den Aspiranten des höheren Forstdienstes besucht wurde. Von den in Mariabrunn thätigen Lehrern sind besonders zu nennen: Winkler, Grabner, 11) Wessely, Breymann und Grossbaur. 12)

Etwa seit der Mitte der 1850er Jahre ist der bis dahin 30 Jahre lang ziemlich stetig verlaufene Entwickelungsgang des forstlichen Unterrichtswesens ein wesentlich lebhafterer geworden, indem sich die Überzeugung immer weitere Geltung verschaffte, dass das Mass

<sup>11)</sup> Grabner, Leopold, geb. 21. Juli 1802 in Breitenfurt (Nieder-Österreich), gest. 4. November 1864 in Wien, erhielt seine Vorbildung an der Forstlehranstalt Mariabrunn, wo er 1823—1827 als Assistent thätig war. 1827 trat er als Unterförster im Wiener Wald in den grösseren Forstdienst ein, wurde kurze Zeit darauf provisorischer Förster und Forstamtsschreiber in Purkersdorf und 1830 Ingenieur und Taxator beim k. k. Waldamte in Wien. 1833 wurde Grabner provisorisch zum Professor der Naturwissenschaft an der Forstakademie Mariabrunn ernannt, 1837 erhielt er die Professur für Forstwissenschaft daselbst. 1847 trut Grabner als Chef der Fürstlich Lichtenstein'schen Forstverwaltung mit dem Titel "Forstrat" wieder in den praktischen Dienst zurück. (Hess, Lebensb.)

<sup>12)</sup> Grossbauer, Franz Edler von Waldstätt, geb. 29. Dezember 1813 zu Trumau (Niederösterreich), gest. 31. Mai 1887 zu Mariabrunn, studierte 1833—1835 in Mariabrunn, wurde 1836 Forstkandidat bei dem k. k. Obersthofjägermeisteramt und im gleichen Jahre Praktikant. 1837 erfolgte seine Ernennung zum Assistenten in Mariabrunn, wo ihm zuerst die Vertretung der Professur für Forstwissenschast und 1838 jene für Naturwissenschast übertragen wurde, welche letztere er 1839 desinitiv erhielt. 1852 übernahm Grossbauer auch einen Teil der Betreibsfächer (namentlich Waldbau), vom Jahre 1872 dozierte er auch noch an der k. k. Hochschule für Bodenkultur in Wien Waldbau, bis er nach Aushebung der Forstlehranstalt zu Mariabrunn 1875 in den Ruhestand trat. (Böhrnerle, in den Verhandl. der Forstwirthe von Mähren und Schlesien 1887, 3. H.)

der Kenntnisse des Forstverwaltungsbeamten sowohl nach der rein technischen Seite, als namentlich auch nach jener der Grund- und Hilfswissenschaften wesentlich erweitert werden müsse, wenn derselbe seiner Aufgabe im Rahmen der Staatswirtschaft vollkommen gerecht werden und auch eine entsprechende Stelle innerhalb der ganzen Beamtenhierarchie einnehmen solle.

Es war naheliegend, dieses Ziel durch eine entsprechende Vermehrung der Lehrkräfte an den Fachschulen zu erstreben, wodurch diese zu Akademien emporstiegen, andererseits musste aber schon aus finanziellen Rücksichten gleichzeitig die Frage auftauchen, ob sich dasselbe nicht einfacher durch Verlegung des forstlichen Unterrichts an die allgemeinen Hochschulen erreichen lasse, an denen bereits die entsprechenden Lehrkräfte für die Grund- und Hilfswissenschaften vorhanden sind, wobei gleichzeitig noch andere Gesichtspunkte in Betracht kommen, deren Erörterung nicht hierher gehört.

Schon bei Gründung des forstlichen Lehrstuhls zu Braunschweig 1838 wurde durch das Programm von Theodor Hartig der Streit über die Frage »Akademien oder allgemeine Hochschulen« entfacht. Pfeil trat für die Fachschulen ein, und die litterarische Fehde über diesen Gegenstand dauerte zunächst hauptsächlich zwischen Hartig, Pfeil und Berg etwa 10 Jahre fort, Pressler beteiligte sich seit 1846 ebenfalls daran, 1847 erschien in der Allg. Forst- und Jagd-Zeitung S. 247 der erste Artikel, welcher entschieden für den forstlichen Universitätsunterricht eintrat. Während der folgenden beiden Dezennien entwickelte sich der Streit immer lebhafter, bis er endlich gelegentlich der Verhandlungen auf der Forstversammlung zu Freiburg 1874 und der damit zusammenhängenden Litteratur seinen Höhenpunkt erreichte.

In der Praxis sind die beiden eben angedeuteten Wege betreten worden, und es lässt sich nicht leugnen, dass auf jedem derselben Tüchtiges erreicht worden ist.

In Preussen hat man an dem Prinzip der isolierten Akademien festgehalten und zunächst, als infolge der Einverleibung Hannover und Kurhessen die Errichtung einer zweiten forstlichen Bildungsstätte als wünschenswert herausstellte, zwar Melsungen aufgehoben, aber 1868 die Akademie Münden errichtet, G. Heyer (bis 1878) als deren Direktor berufen und eine angemessene Anzahl von Dozenten für die in Betracht kommenden Fächer berufen.

In Eberswalde war Danckelmann 1866 an die Stelle Grunerts getreten und hatte von 1868—1875 eine auf bedeutend erweiterter Grundlage basierte Reorganisation und die Vermehrung der Lehrkräfte von 4 auf 10 erwirkt.

Dem Prinzipe des Universitätsunterrichts hat man in Preussen dadurch eine Konzession gemacht, dass nunmehr zwei Semester Studium an einer Universität vorgeschrieben sind.

Tharand entwickelte sich ebenfalls zu einer immer umfassenderen Anstalt, an welcher sich, nachdem 1870 der landwirtschaftliche Unterricht an die Universität Leipzig verlegt wurde, alles Interesse auf das Forstfach konzentriert hat. Seit 1866 ist Judeich Direktor derselben.

Auch in Bayern war man 1858 mit einer Reorganisation und Vermehrung der Lehrkräfte (Berufung von Ebermayer) vorgegangen, allein schon bald zeigte es sich, dass Aschaffenburg den gesteigerten Anforderungen an eine forstliche Hochschule nicht mehr entspreche. Nach langen Kämpfen in der Litteratur und in der Volksvertretung, erfolgte 1878 die Verlegung des forstlichen Unterrichts an die Universität München unter Berufung der Professoren Gayer, Heyer und Baur für das Forstfach (Roth war bereits an der Universität thätig), sowie von Ebermayer und R. Hartig für die angewandten Naturwissenschaften. Aschaffenburg wurde, um die Zustimmung der damaligen Kammermajorität zu dieser Verlegung zu erhalten, als Vorbereitungsstufe für die bayrischen Staatsforstdienstaspiranten eingerichtet.

In Württemberg folgte man alsbald dem bayrischen Vorbilde und verlegte 1881 den forstlichen Unterricht von Hohenheim an die Universität Tübingen.

In Oesterreich wird von 1875 ab der forstliche Unterricht statt in Mariabrunn an der 1872 gegründeten Hochschule für Bodenkultur zu Wien erteilt.

In Karlsruhe und Giessen haben keine so hervorragende Veränderungen stattgefunden wie an den übrigen Anstalten, indessen ist doch auch hier alles geschehen, um den gesteigerten Anforderungen der Neuzeit Rechnung zu tragen.

Während so die erwähnten Anstalten zu forstlichen Hochschulen erweitert wurden, ist man in Eisenach zwar nicht ablehnend gegen die modernen Ansprüche gewesen, hat sich aber doch in Bezug auf die Ziele des Unterrichts und die hierzu nötigen Mittel eine gewisse

Beschränkung auferlegt und in erster Linie die Heranbildung von den thüringischen Verhältnissen entsprechenden Revierverwaltern erstrebt.

In einem ähnlichen Rahmen wie Eisenach bewegen sich die drei oesterreichischen Anstalten zu: Weisswasser in Böhmen (gegründet 1855), Eulenberg in Mähren (1867 entstanden durch Verlegung der 1852 in Aussee begründeten mährischen Forstschule) und Lemberg (1874).

Früher als in Deutschland ist in Oesterreich das Prinzip der niederen Forstschulen (Förster- und Waldarbeiterschulen) zur Durchführung gelangt, und sind daselbst in den letzten 20 Jahren verschiedene derartige Anstalten entstanden, so: Schneeberg in Krain (1869), Gusswerk in Steiermark (1874), Aggsbach in Niederoesterreich (1876) und Hall in Tyrol (1881).

In Deutschland bestehen zur Zeit erst zwei derartige Schulen, zu Gross-Schönebeck im Reg.-Bez. Potsdam (1878) und Proskau im Reg.-Bez. Oppeln (1882).

#### Forstliches Vereinswesen.

§ 100.

Gleichzeitig mit der Errichtung seines Forstinstitutes trat Bechstein mit dem Gedanken hervor, in Verbindung mit diesem ein weiteres Centrum für das wissenschaftliche Streben durch die Gründung einer Vereinigung der hervorragendsten Forstmänner zu schaffen, welche die Pflege der Wissenschaft überwachen und über die Erzeugnisse geistiger Arbeit ein kritisches Urteil zu fällen berufen Er beabsichtigte hierdurch sein Institut zu einer sein sollte. Akademie gelehrter Forstmänner zu erweitern. Im Jahre 1796 trat denn auch die »Societät der Forst- und Jagdkunde« zu Waltershausen ins Leben, welche 1800 nach Dreissigacker verlegt wurde. An ihrer Spitze stand Bechstein als Direktor, alle ordentlichen Mitglieder mussten jährlich mindestens eine Abhandlung einreichen, die ausserordentlichen alle drei Jahre, vier Censoren beurteilten die eingehenden Schriften. Als publizistisches Organ der Societät erschien von 1797 ab die Zeitschrift »Diana oder Gesellschaftsschrift zur Erweiterung der Natur-, Forst- und Jagdkunde.«

Jährlich zweimal fanden ordentliche Sitzungen der Societät statt, in denen Thesen aufgestellt und diskutiert wurden.

Diese Idee wurde mit grossem Beifall aufgenommen, und schon nach wenig Jahren gehörten die meisten namhaften Forstmänner Deutschlands als aktive oder Ehrenmitglieder der Societät an, 1801 zählte dieselbe z. B. 81 ordentliche und ausserordentliche Mitglieder sowie 67 Ehrenmitglieder.

Zwei Umstände waren es jedoch, welche dem weiteren Gedeihen dieser Gesellschaft hindernd entgegenstanden, einmal die wenig entwickelten Verkehrsverhältnisse, die es unmöglich machten, dass alle Mitglieder so häufig als beabsichtigt war zu den Sitzungen kommen konnten, welche daher hauptsächlich nur von den thüringischen Mitgliedern besucht waren, und dann die niedere Stufe, auf der sich die Forstwissenschaft damals noch befand, und die eine derartige Behandlungsweise noch nicht gestattete.

Der Plan Bechstein's muss als verfrüht bezeichnet werden, wenn auch die Idee eine ganz richtige war.

Nur in ziemlich grossen Zwischenräumen gab die Diana Kunde von dem Fortbestehen der Societät, der zweite Band erschien 1801, der dritte 1805, der vierte 1816.

Die Rücksicht auf die Verkehrsverhältnisse war die Veranlassung, dass 1812 Deutschland in zwei Provinzen geteilt wurde, nördlich und südlich des Mains. An der Spitze des ganzen und der Nordprovinz stand Bechstein als Generaldirektor mit einem Generalsekretär, an der Spitze der süddeutschen Abteilung Laurop als zweiter Direktor und Forstrat Fischer als Sekretär. Jene behielt die Diana als litterarisches Organ, für diese traten die »Annalen der Societät für Forst- und Jagdkunde« von Laurop an ihre Stelle.

Trotz dieser Teilung nahm das wissenschaftliche Leben in der Societät bald immer mehr ab, und führte dieselbe, namentlich seit Bechstein's Tode, nur noch ein kümmerliches Dasein, bis sie 1843 gleichzeitig mit der Akademie Dreissigacker aufhörte.

Wie sich aus vorstehendem ergiebt, war die Bechstein'sche Societät demnach kein Forstverein im heutigen Sinne, ein solcher wurde erst 1820 in dem »Verein der nassauischen Land- und Forstwirte« begründet, dem 1839 der Forstverein für das badische Oberland (seit 1861 badischer Forstverein) folgte; im gleichen Jahre begannen auch die Lokalforstvereine in Württemberg. Während der 1840er Jahre kamen hinzu: der schlesische Forstverein (1841 zu Gorkau), der Harzer Forstverein (1843 in Ballenstedt) und der Verein der Forstwirte aus

Thüringen (1849), im folgenden Dezennium wurden ins Leben gerufen: der Sächsische Forstverein (1851), der Hils-Solling-Forstverein (erste Versammlung 1853 in Stadtoldendorf), der Verein für die bayrische Rheinpfalz (1854), so dass 1860 erst 9 solche Forstvereine bestanden, von da ab vermehrten sich dieselben rasch mit der mächtigen Vereinsströmung, welche in den letzten 30 Jahren seit Freigebung des Vereinslebens, begünstigt durch die Erleichterung des Verkehrs, beinahe alle Lebenskreise erfasst hat. Im Ganzen bestehen z. Z. in Deutschland etwa 29 kleinere Landesund Provinzial-Forstvereine, Oesterreich zählt deren etwa 14.

Als Vereinigungspunkt der Forstwirte aus ganz Deutschland diente lange Zeit die »Versammlung deutscher Land- und Forstwirte,« welche zuerst 1837 in Dresden tagte. Die Forstmänner waren daselbst anfangs nur schwach vertreten, fanden sich aber auf den späteren Versammlungen in immer grösserer Anzahl, namentlich aus Süd- und Mitteldeutschland, ein.

Es wurde indessen schon gleich zu Beginn als ein grosser Mangel empfunden, dass auf diesen Versammlungen der Land- und Forstwirte die Interessen der Forstwirtschaft in zweiter Linie standen. Bereits auf der Versammlung zu Karlsruhe 1838 wurde daher auf Anregung von Wedekind verabredet, dass, wenn die deutschen Land- und Forstwirte in Norddeutschland tagten, eine Forstversammlung in Süddeutschland stattfinden solle.

Auf diese Weise entstand die Wanderversammlung süddeutscher Forstwirte, die 1839 in Heilbronn, 1840 in Heidelberg, 1841 in Baden, 1843 in Ulm, 1845 in Darmstadt, 1846 in Freiburg i. Br., 1847 in Aschaffenburg, 1849 in Ellwangen, 1850 in Kreuznach, 1851 in Passau, 1852 in Dillenburg, 1855 in Stuttgart, 1856 in Kempten, 1857 in Baden, 1858 in Frankfurt a. M., 1861 in Kaiserslautern, 1863 in Erbach, 1865 in Ravensburg, 1868 in Neuwied und 1869 in Aschaffenburg tagte und bald einen bedeutenden Aufschwung erreichte, indem sich die Frequenz von 40 nicht selten bis zu 300 Teilnehmern steigerte.

Unter dem Einfluss der Ereignisse von 1866 wurde der Gedanke wachgerufen, die Wanderversammlung süddeutscher Forstwirte in eine ganz Deutschland umfassende Vereinigung umzuwandeln.

Oberforstrat Roth stellte einen diesbezüglichen Antrag, welcher 1868 in Neuwied beraten, über welchen die Beschlussfassung jedoch bis 1869 zurückgestellt wurde.

Mit Einstimmigkeit wurde in diesem Jahre von 430 Teilnehmern in Aschaffenburg die Umwandlung der Versammlung in eine »allgemeine deutsche« beschlossen.

Infolge des Krieges 1870/71 fand die erste Versammlung deutscher Forstmänner erst 1872 in Braunschweig statt, an welche sich jene zu Mühlhausen 1873, Freiburg 1874, Greifswald 1875, Eisenach 1876, Bamberg 1877, Dresden 1878, Wiesbaden 1879, Wildbad 1880, Hannover 1881, Coburg 1882, Strassburg 1883, Frankfurt a. M. 1884, Görlitz 1885, Darmstadt 1886 und Aachen 1887 angereiht haben.

#### Forstliche Zeitschriften.

§ 101.

Die früher (§ 72) erwähnten forstlichen Zeitschriften des 18. Jahrhunderts waren von Kameralisten herausgegeben und kultivierten deshalb vorwiegend die forstrechtliche und staatswirtschaftliche Richtung, von 1790 an begannen sich aber auch Forstmänner an der Redaktion der Zeitschriften zu beteiligen, wodurch von nun an die speziell wirtschaftlichen Fragen mehr in den Vordergrund traten.

Die erste Zeitschrift, welche unter der Redaktion eines Forstmannes erschien, war das »Journal für das Forst- und Jagdwesen« von Reitter (1790—1799), an welchem sich tüchtige Männer, wie Oettelt, Käpler, Jeitter, Zanthier u. s. w. beteiligten; wesentlich schwächer war das von F. C. Medicus redigierte »Forstjournal« (1797—1801, 2 Bd.); während die vom bayrischen Wald- und Jagdinspektor Heldenberg in Ruhpolding in 2 Bänden herausgegebene Zeitschrift »Der Förster oder neue Beiträge zum Forstwesen« einige ganz gute Artikel über die Veräusserung der Staatsforsten und die Wurmtrocknis in den bayrischen Salinenforsten enthält.

Im 18. Jahrh. wurde ferner noch die früher (S. 853) bereits erwähnte »Diana« von Bechstein begründet.

G. L. Hartig hat sich seit 1806 auch an diesem Zweig der Litteratur selbständig beteiligt. Zuerst gab er das »Journal für das Forst-, Jagd- und Fischereiwesen« heraus, von dem jedoch nur 5 Hefte (1806 vier und 1807 das fünfte) erschienen sind, worauf die kriegerischen Ereignisse die Fortsetzung verhinderten. 1816 begründete Hartig alsdann das »Forst- und Jagd-Archiv von und für Preussen«, welches bis 1820 bestand. Beide Zeitschriften hatten vortreffliche Mitarbeiter, ausserdem trug das »Archiv« auch einen halbamtlichen Charakter und war dazu bestimmt, Verwaltungsvorschriften und organisatorische Verordnungen für Preussen zu veröffentlichen. Dem Geschmacke der Zeit entsprechend fehlten auch Anekdoten, Verse und Jägerlatein nicht.

Sehr wertvolle Artikel enthalten die ebenfalls bereits erwähnten »Annalen der Forst- und Jagdwissenschaft«, von denen der erste Band 1811 von Gatterer und Laurop herausgegeben ist, 1812 übernahm Laurop allein die Redaktion; vom 3. Band ab erschienen noch 4 weitere Bände unter dem Doppeltitel »Annalen der Forst- und Jagdwissenschaft« und »Annalen der Societät der Forst- und Jagdkunde« (1813—1820). Von 1819 bis 1822 gab Laurop ausserdem noch in Verbindung mit Wedekind die »Beiträge zur Kenntnis des Forstwesens in Deutschland« heraus.

In beiden Zeitschriften trat als neues Gebiet die forstliche Statistik hervor, für welche namentlich Egerer, Hundeshagen und Wedekind wertvolle Beiträge lieferten.

Eine ähnliche Richtung wie die Annalen verfolgte die von C. F. Meyer herausgegebene »Zeitschrift für das Forst- und Jagdwesen in Bayern.« Dieselbe hat sich unter sehr verschiedener Bezeichnung von 1813—1846 erhalten. Unter dem zuerst angegebenen Titel sind 5 Jahrgänge von 1813-1816 erschienen, Jahrg. 1817 fehlt. 1818 wurde die Bezeichnung »in Bayern« weggelassen. Unter dem Titel: »Neue Zeitschrift für das Forstund Jagdwesen in Bayern«, fortgesetzt von Behlen, Diezel, Meyer und Ad. Winkell, erschien von 1823 ab eine neue Folge, doch sind die 4 Herausgeber nur auf dem 1. und 2. Heft des 1. Jahrganges genannt, auf dem 3. und 4. fehlen Diezel und Meyer, vom 2. Band an lautete der Titel: »Zeitschrift für das Forst- und Jagdwesen mit besonderer Rücksicht auf Bayern«, früher herausgegeben von Dr. C. F. Meyer, nun fortgesetzt von Behlen. Der 4., 5. und 6. Band dieser neuen Folge führt ausser obigem Titel auch noch folgenden: »Allgemeine Jahrbücher der Forst- und Jagdkunde«, herausgegeben von G. W. Freiherr von Wedekind und Behlen 1831-1835, und zwar ist der neuen Folge 4. Band 1. Heft das 3. Heft der Allgemeinen Jahrbücher (1. und 2. Heft gibt es nicht), die Bände 7-11 incl. haben denselben Titel wie der

3. Band. Von 1841—1845/46 erschien endlich noch eine »neuere Folge« in 6 Bänden.

Die von Niemann herausgegebenen »Vaterländischen Waldberichte, nebst Blicken in die allgemeine Wälderkunde und in die Geschichte und Literatur der Forstwirthschaft« erschienen 1820—1822 in 2 Bänden à 4 Stück und enthalten hauptsächlich statistische und historische Nachrichten, Reiseberichte u. s. w.

Seit 1820 ist noch eine sehr grosse Anzahl von Zeitschriften entstanden, welche aber zum grossen Teil wieder eingegangen sind oder wenigstens in der Neuzeit andere Titel führen.

Zu ersteren gehören:

Die »Beiträge zur gesammten Forstwissenschaft« von Dr. J. Chr. Hundeshagen, 3 Bde. 1824—1833, das 2. Heft des 3. Bandes wurde 1845 von Klauprecht herausgegeben.

»Neue Jahrbücher der Forstkunde«, herausgegeben von G. W. Freiherrn von Wedekind, 37 Hefte 1828—1850, sowie eine »Neue Folge« derselben in 6 Jahrgängen à 4 Heften 1850—1857.

»Forstliche Berichte und Miszellen« von Dr. J. Chr. Hundeshagen, 2 Hefte 1830—1832.

»Forstliche Mittheilungen« von Dr. W. H. Gwinner, 3 Bde. à 4 Hefte 1836—1847.

»Beiträge zur Forstwissenschaft« von Dr. C. Heyer, 2 Hefte 1842—1847.

»Allgemeines Forst- und Jagdjournal«, herausgegeben von Christoph Liebich, 6 Jahrgänge 1831—1836.

Grossen Beifall fand die nicht streng periodische Zeitschrift » Aus dem Walde«, redigiert von H. Burckhardt, 10 Hefte 1865—1881, das letzte Heft ist von seinem Sohne herausgegeben.

Weniger bedeutend als die genannten sind folgende nur ganz kurze Zeit erschienene Journale: »Forstwissenschaftliche Hefte« von Laurop, »Literarische Berichte« von Widenmann, »Jahresberichte« von Th. Hartig, »Beiträge« von Smalian und »Beiträge zur practischen Forst- und Jagdwissenschaft« von Brumhard. Auch die von Bernhardt¹) herausgegebene »Forstliche

<sup>1)</sup> Bernhardt, August, geb. 28. September 1831 in Sobernheim a. d. Nahe, gest. 14. Juni 1879 in Münden, studierte zunächst in Berlin kurze Zeit Rechts- und Kameralwissenschaft, und beschäftigte sich 1853 mit forstlichen Vermessungen in der Rheinprovinz, 1855—1857 besuchte er die Forstakademie Neustadt-Eberswalde. Nachdem er sich während seiner Praxis auf verschiedenen Obersorstereien praktisch geschult

Zeitschrift« erlebte wegen des Todes des Herausgebers nur 6 Hefte (Januar bis Juni) 1879.

Eine geradezu herrschende Stellung haben lange Zeit die »Kritischen Blätter« eingenommen, von denen 1823—1859 42 Bände unter der Redaktion von Pfeil erschienen, weniger hervorragend waren die folgenden von Nördlinger herausgegebenen 10 Bände (1860—1870).

Auch die gegenwärtig noch existierenden forstlichen Zeitschriften haben mannigfachen Wechsel nicht nur in der Redaktion, sondern auch in der Bezeichnung erfahren.

Die älteste hiervon ist die »Allgemeine Forst- und Jagd-Zeitung«, 1825—1846 herausgegeben von Behlen, fortgesetzt von Wedekind 1847—1855, dann von Karl und Gustav Heyer 1856, vom September 1856—1877 bloss von Gustav Heyer. 1878 führte dieser gemeinschaftlich mit Lorey und Lehr die Redaktion, welche von 1879 an auf die beiden letztgenannten übergegangen ist.

In Württemberg erschienen 1828—1842 »Forstliche Blätter für Württemberg« und 1850—1855 die »Monatsschrift für das württembergische Forstwesen«, beide mit amtlichem Charakter, von da ab hörte letzterer auf, und Gwinner gab nun 1857 die »Monatsschrift für das Forst- und Jagdwesen« heraus, deren Redaktion 1858 Dengler und 1866 Franz Baur übernahm. Als dieser 1878 nach München berufen wurde, änderte er von 1879 an den Titel um in »Forstwissenschaftliches Centralblatt.«

Die Zeitschrift für das Forst- und Jagdwesen« ist 1869 von Danckelmann ins Leben gerufen worden, sie erschien früher in Vierteljahrsheften, seit 1. Juli 1879 aber, als Bernhardts Zeitschrift nach halbjährigem Bestehen bereits wieder einging, in Monatsheften.

Grunert gründete 1861 die »Forstlichen Blätter«, die 1861 bis 1868 in 16 Heften erschienen, seit 1872 erscheint eine neue Folge derselben, herausgegeben 1872—1876 von Grunert und Leo; an Stelle des letztern ist 1877 Borggreve getreten.

hatte, war er 1863 als Feldjäger längere Zeit in London. 1864 wurde Bernhardt als Obersvirster in Hilchenbach angestellt, war während des deutsch-französischen Krieges eine Zeitlang Inspektionsbeamter in Metz. Vom April 1871 wurde er als Dirigent der sorstlichen Abteilung des Versuchswesens und Dozent für Forstgeschichte und Statistik nach Eberswalde berufen, 1872 erfolgte seine Ernennung zum Forstmeister, 1878 jene zum Direktor in Münden und zum Obersorstmeister. (Hess, Lebensb.)

Das »Tharander forstliche Jahrbuch« wurde 1842 als »Forstwirthschaftliches Jahrbuch« begründet, dieser Titel aber 1846 in ersteren umgewandelt, 1842—1866 führte von Berg die Redaktion, seitdem Judeich.

Die »Oesterreichische Vierteljahrsschrift für Forstwesen« erscheint seit 1851. Zuerst leitete Grabner, 1854 Strohal,
1855—1861 Althoffer und 1862—1881 Wessely die Redaktion.
1865—1882 erschien sie als »Oesterreichische Monatsschrift für
Forstwesen«, von 1883 jedoch wieder als Vierteljahrsschrift. Die
Jahrgänge 1882 und 1883 sind von Micklitz redigiert, an dessen
Stelle 1884 Guttenberg getreten ist.

Als weitere forstliche Zeitschrift in Oesterreich erscheint seit 1875 das »Centralblatt für das gesammte Forstwesen«, der 1. und 2. Jahrgang ist von Micklitz und Hempel redigiert, der 3. bis 8. (1877—1882) bloss von Hempel, 1883 übernahm Seckendorff²) die Redaktion und nach dessen Tod 1886 Böhmerle, seit 1883 ist der Titel abgeändert in »Forstwissenschaftliches Centralblatt.«

Die »Oesterreichische Forstzeitung«, welche seit 1883 von Hempel herausgegeben wird, ist die erste forstliche Wochenschrift.

Mehr für den Standpunkt des besser gebildeten Forstschutzbeamten ist die seit 1872 zu Trier erscheinende »Zeitschrift der deutschen Forstbeamten« bestimmt, welche eine Modifikation des von 1811—1815 von Dressler in der bayrischen herausgegebenen »Forstmeisterei-Blattes« ist.

Neben dieser ernsten und wissenschaftlichen Journal-Litteratur erschienen seit 1790 nach langer Zeit verschiedene sog. »Taschenbücher« mehr humoristischen und jagdlichen Inhalts.

<sup>2)</sup> von Seckendorff-Gudent, Arthur, Freiherr, geb. 1. Juli 1845, gest. 29. November 1886, studierte 1863—1865 in Giessen Forstwissenschaft und habilitierte sich 1868 als Privatdozent daselbst, noch im Herbst 1868 ging Seckendorff als Privatdozent an das Polytechnikum in Zürich, war aber bald darauf längere Zeit im Revier Cattenbühl bei Münden thätig, um sich im Forsteinrichtungswesen auszubilden. Am 28. September 1870 erhielt Seckendorff einen Ruf als Professor an die Forstschule nach Vallombrosa und am gleichen Tage auch einen solchen an die Forstakademie Mariabrunn, welch letzterem er folgte. 1872—1875 hielt Seckendorff Vorträge über Forstencyklopädie und Betriebseinrichtung an der Hochschule für Bodenkultur in Wien; am 28. Juli 1874 wurde er mit der Leitung des forstlichen Versuchswesens beauftragt und 1875 zum Professor an der Hochschule für Bodenkultur ernannt. (K. Böhmerle, Wien 1887.)

Unter den Taschenbüchern nimmt der »Sylvan«, welcher 1813 bis 1828 in 12 Bändchen herauskam, die erste Stelle ein. Die Redaktion besorgte zuerst Laurop allein, später gemeinschaftlich mit Forstrat Fischer. Sehr beliebt war das »Neujahrsgeschenk für Forst- und Jagdliebhaber« von Wildungen, welches 1794—1799 in 6 Jahrgängen herauskam, die Fortsetzung hiervon bildete 1800 bis 1812 das »Taschenbuch für Forst- und Jagdfreunde.«

Eine Wiederbelebung desselben versuchte der sächsische Regierungsrat und Forstmeister Schultes, welcher 1838 und 1839 ein »Neues Taschenbuch für Natur-, Forst- und Jagdfreunde« herausgab.

In den letzten Jahren ist eine grössere Anzahl von Wochenschriften erschienen, welche speziell den Interessen des Holzvertriebs und Holzhandels dienen. Das älteste derselben ist das »Handels-blatt für Walderzeugnisse«, welches seit 1874 unter der Redaktion von Laris erscheint. Die grösste Verbreitung besitzt z. Z. der »Allgemeine Holzverkaufs-Anzeiger«, gegründet 1877.

Die Litteratur der Forst- und Jagdkalender hat lange Zeit geruht, erst 1851 erschien wieder ein solcher für Preussen, von 1852 an herausgegeben von Schneider, welcher seit 1873 den Titel »Forst- und Jagdkalender für das Deutsche Reich« führt, 1876 trat an Schneiders Stelle der Rechnungsrat Behm. Von 1873 ab gab auch Judeich einen deutschen Forst- und Jagdkalender heraus, seit 1882 sind beide Unternehmen in eines verschmolzen.

Eine kurze Zusammenfassung dessen, was auf dem Gebiet der Forstwirtschaft und Forstwissenschaft in den einzelnen Jahren geleistet worden ist, geben die Jahresberichte. Den ersten derselben gründete Bernhardt 1876 als »Chronik des deutschen Forstwesens«, nach seinem Tod gab Sprengel 2 Jahrgänge heraus, und seit 1882 hat Weise die Fortsetzung übernommen.

Neben derselben veröffentlicht Oberförster Saalborn einen Jahresbericht über die Leistungen und Fortschritte der Forstwirthschaft«, welcher mit dem Jahr 1879 (erschienen 1880) begonnen hat.

## 5. Kapitel.

## Jagdwesen.

#### Jagdrecht.

§ 102.

Durch den im früheren näher dargestellten Entwickelungsgang war die altdeutsche Auffassung, dass das Jagdrecht ein Ausfluss des Grundeigentums sei, fast vollkommen verwischt worden. Wenn sich auch in der Praxis einzelne bevorrechtigte Klassen im Besitz des Jagdrechtes auf ihrem Eigentum zu behaupten gewusst hatten, so war doch am Ende des 18. Jahrhunderts der Grundsatz, dass die Jagd ein Regal sei und mit Ausnahme des Landesherrn nur von jenen Personen besessen werden könne, denen dasselbe ausdrücklich verliehen sei, in der Theorie allgemein anerkannt. Aber auch in jenen Fällen, in welchen Privatpersonen das Jagdrecht besassen, sprach die Rechtsvermutung nur für den Besitz der niederen Jagd, so lange nicht jenes auf die hohe und mittlere Jagd speziell nachgewiesen werden konnte.

Das preussische Landrecht von 1794 behandelt das Jagdrecht noch ausschliesslich von dem Standpunkt regalistischer Theorie.<sup>2</sup>)

Der erste und wesentlichste Anstoss gegen diese Auffassung ging von Frankreich aus, wo durch die französische Revolution in der denkwürdigen Nacht vom 4. auf den 5. August 1789 das Jagdrecht auf fremdem Grund und Boden ebenso wie alle anderen grundherrlichen Lasten aufgehoben wurde.<sup>8</sup>)

<sup>1)</sup> Burgsdorf, Forsthandbuch, II. p. 144: Die Jagdgerechtigkeit wird daher heutiges Tages aus vollkommen rechtlichen Gründen zu den landesherrlichen Vorrechten oder Regalien gezählet.

<sup>2)</sup> Allgemeines Land-Recht, Th. 2, Tit. 16, § 39: Die Jagdgerechtigkeit gehört zu den niederen Regalien, und kann von Privatpersonen nur so wie bei Regalien überhaupt verordnet ist, erworben und ausgeübt werden. § 40. Unter der Jagdgerechtigkeit, welche den Rittergütern gewöhnlich beigelegt ist, wird in der Regel nur die niedere Jagd verstanden. § 41. Wer nur mit der Jagd überhaupt beliehen ist, der hat nur ein Recht zur niedern Jagd. § 42. Wer sich also die hohe Jagd anmassen will, der muss die auf eine rechtsgültige Art geschehene Erwerbung derselben besonders nachweisen.

<sup>3)</sup> Die Beseitigung des Jagdrechtes auf fremdem Eigentum wurde nochmals bestätigt durch Art. 3 des Dekrets vom 11. August 1789: Le droit exclusif de la chasse et des garennes est pareillement aboli, et tout propriétaire a le droit de détruire et faire détruire seulement sur ses possessions tout espèce de

Für Deutschland wurde diese Auffassung zuerst in den zeitweilig an Frankreich abgetretenen Gebietsteilen auf dem linken Rheinufer praktisch, indem während der französischen Herrschaft das alte Jagdrecht mit den übrigen Feudallasten um 1800 aufgehoben wurde, ein Zustand, der auch nach der Wiedervereinigung mit Deutschland aufrecht erhalten blieb.

Im übrigen Deutschland dauerte der frühere Rechtszustand dagegen noch längere Zeit fort und erfuhr zunächst nur dadurch einige Veränderung, dass in verschiedenen Staaten die landesherrlichen Jagden, ebenso wie die landesherrlichen Waldungen an den Staat übergingen.

Die Beseitigung des Jagdrechtes auf fremdem Grund und Boden ist hier, ebenso wie die völlige Beseitigung der übrigen Reallasten erst eine Folge des Jahres 1848.

In einigen Staaten (Preussen und Bayern)<sup>4</sup>) wurde das Jagdrecht ohne Entschädigung aufgehoben, in anderen wurde es wenigstens ablösbar (Hannover, Sachsen, Baden, Braunschweig). In manchen Staaten (Kurhessen, Schleswig-Holstein, Hessen-Darmstadt) wurde das Jagdrecht zwar aufgehoben, aber in der folgenden Reaktionsperiode wieder hergestellt und nur als gegen Entschädigung ablösbar erklärt.<sup>5</sup>)

gibier, sauf à se conformer aux lois de police qui pourront être faites relativement à la sûreté publique.

<sup>4)</sup> Preussen, Ges. v. 31. Okt. 1848, § 1. Jedes Jagdrecht auf fremdem Grund und Boden ist ohne Entschädigung aufgehoben. Die bisherigen Abgaben und Gegenleistungen des Berechtigten fallen weg.

<sup>5)</sup> Hessen a. 1848: Art. 1: Die bisher bestandenen Jagdberechtigungen sind aufgehoben; die Befugniss zur Ausübung der Jagd geht nach den in den folg. Artt. enthaltenen Bestimmungen, auf die Grundeigenthümer über. Die Grundeigenthümer einer Gemarkung können mit Ausnahme des in Artt. 4 und 7 genannten Falles die Jagd nur durch die Gemeinde ausüben. — Hessen a. 1858: Art. 1. Die durch das Gesetz vom 26. Juli 1848 aufgehobenen Jagdberechtigungen sollen den früheren Jagdberechtigten, nämlich denjenigen, welche solche zur Zeit des Erscheinens jenes Gesetzes eigenthümlich oder nutzniesslich besessen, beziehungsweise deren Rechtsnachfolgern, nach Mass-, gabe der näheren Bestimmungen gegenwärtigen Gesetzes zurückgegeben werden. - Art. 2. Die Gemeinden und Grundbesitzer, welche in Folge des Gesetzes vom 26. Juli 1848 Jagden erworben haben, die nach Art. 1 des gegenwärtigen Gesetzes den früheren Jagdberechtigten zurückgegeben werden, können solche mittelst Ablösung der Jagdberechtigungen wieder erwerben. — Art. 3. Das Ablösungskapital, welches der frühere Jagdberechtigte für Abtretung der Jagd von denjenigen anzusprechen hat, welche die Ausübung der Jagd erwerben wollen (Art. 2), besteht in dem achtzehnfachen Betrage der Summe, welche die betreffende Jagd von dem Zeitpunkte ihres in Folge des Gesetzes vom 26. Juli 1848 eingetretenen Übergangs an bis zum Erscheinen des gegenwärtigen Gesetzes im Regierungsblatte im Durchschnitt jährlich ertragen hat.

Die neuere Gesetzgebung hat überall den altdeutschen Grundsatz, dass das Jagdrecht ein Ausfluss des Grundeigentums sei, wieder hergestellt und die Beschränkungen, welche nunmehr dem Grundeigentümer in der Ausübung des Jagdrechtes auferlegt sind, fliessen lediglich aus polizeilichen Rücksichten.

Mit der Aufhebung des Jagdrechtes auf fremdem Grund und Boden fielen auch die älteren komplizierten Verhältnisse der Koppeljagd, Mitjagd, Vorjagd etc. Man hatte indessen doch schon einige Zeit vorher angefangen, diejenigen Jagdgemeinschaften, bei denen die Reviere und Jagdgerechtigkeiten gemeinsam waren, weil dieselben eine Quelle von vielen Streitigkeiten wurden, sowie die Koppeljagd, welche geradezu zum Ruin der Jagd wurde, da sich jeder Berechtigte bemühte, dem andern zuvorzukommen, dadurch zu beseitigen, dass entweder die Jagdbezirke geteilt oder die einzelnen Jagdbezirke für ablösbar erklärt wurden, so erging z. B. in Preussen 1843 eine Verordnung wegen der Jagdteilung in Westfalen, der Mark und in Sachsen.<sup>6</sup>)

Gleichzeitig mit dem Jagdrecht wurden auch die Jagdfolge<sup>7</sup>) sowie die Jagdfrohnden aufgehoben.

Andererseits wurde die schon in dem letzten Jahrzehnt des 18. Jahrhunderts aufgekommene Anschauung, dass der Jagdberechtigte zum Ersatz des Wildschadens verpflichtet sei, ziemlich allgemein gesetzlich eingeführt.\*)

<sup>6)</sup> Preussen, Verordn. v. 7. III. 1843. Das Recht der Provokation auf Theilung hatten Alle, sowohl einzelne Personen als Korporationen, denen in demselben Distrikte die Jagd selbstständig, vermöge Eigenthums- oder erblichen Nutzungsrechtes zustand, nicht aber bloss auf Lebenszeit Berechtigte oder einzelne Gemeindemitglieder . . . Die Theilung des Distrikts nach Massgabe der Theilnahmerechte geschah nach Flächeninhalt und Werth, und die Abfindung erfolgte in der Art, dass jedem Berechtigten ein möglichst zusammenhängender Theil des gemeinschaftlichen Distrikts in bestimmten Grenzen zur ausschliesslichen Jagdbenutzung überwiesen wurde. Wer jedoch nicht wenigstens 300 Morgen zur Jagd erhielt, konnte Abfindung durch eine, mit dem 25 fachen Betrage ablösbare, Rente verlangen. (Rönne, das Domänen, Forst- und Jagd-Wesen des Preussischen Staates, Berlin 1854, p. 901.)

<sup>7)</sup> Preussen, Ges. v. 31. X. 1848, § 4. . Das Recht der Jagdfolge ist aufgehoben.

<sup>8)</sup> Bayern 1806: Es soll daher demjenigen, an dessen Äckern, Feldern oder Gärten das Wild Schaden angerichtet hat ... von dem Eigenthümer der Jagd unweigerlich ersetzt werden. — Hessen-Darmstadt a. 1810: Der Schaden, welcher durch die Thiere, die ein Gegenstand des Jagdrechts sind, an Erzeugnissen der Äcker, der Gärten, Wiesen oder anderer kultivirten Grundstücke angerichtet wird, soll vom Jagdberechtigten vollständig ersetzt werden. (Laurop, Annalen I. 2, p. 126.)

Auch die kriminalistische Seite des Jagdrechtes hat im 19. Jahrhundert sehr wesentliche Änderungen erfahren, indem an Stelle der alten barbarischen Strafen für Jagdfrevel, welche allerdings immer seltener zur Anwendung kamen, äusserst milde Strafbestimmungen getreten sind, welche von vielen Seiten, namentlich von jenen der Jagdberechtigten für ungenügend erachtet werden.

## Jagdausübung.

§ 103.

Die Veränderungen, welche das jagdbare Wild in Deutschland seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts erfahren hat, beziehen sich mehr auf die Menge desselben als auf die Zahl der Arten.

Neue jagdbare Wildgattungen sind in dieser Zeit in Deutschland nicht mehr eingebürgert worden. Die Versuche mit verschiedenen Hirscharten, z. B. Wapiti- und Axishirschen, sind ohne Erfolg geblieben. Dagegen haben sich die Fasanen immer mehr akklimatisiert und finden sich nunmehr in verschiedenen Gegenden Deutschlands vollkommen verwildert.

Andererseits ist auch keine nennenswerte Verminderung der Arten eingetreten, und bezieht sich eine solche nur auf die grossen Raubtiere.

Von diesen sind in Deutschland vollständig verschwunden der Bär und der Luchs. Von jenen ist der letzte 1833 im bayrischen Wald und 1835 in Zell bei Ruhpolding (Bayern) erlegt worden. Seit der Mitte der dreissiger Jahre ist der Bär auch in Tirol nur mehr an den höchsten und unzugänglichsten Alpengebieten am Ortler und an der Grenze gegen Graubündten zu finden.

Die Luchse sind aus dem mittleren Deutschland etwa seit 1820 verschwunden, wo noch 1817 am Brocken und 1819 in der Oberförsterei Stutzhaus (Thüringer Wald) je ein solcher geschossen wurde, im bayrischen Wald fehlen sie etwa seit 1846, in den bayrischen Alpen (Allgäu) wurden 1850 auf der Zipfesalpe noch zwei Luchse gespürt, welche aus Tirol herübergewechselt waren, die letzten wurden dort 1840 erlegt.

Die Wölfe hatten sich während der ersten Dezennien unseres Jahrhunderts in den östlichen Landesteilen infolge der kriegerischen Verhältnisse sehr erheblich vermehrt, so waren in den Kreisen Gnesen und Wongrowice im Jahre 1814 nicht weniger als 28 Kinder von Wölfen zerrissen und gefressen worden. Wenn dieselben inzwischen auch wieder erheblich vermindert worden sind, so finden sich solche vereinzelt noch fortwährend sowohl an der russischpolnischen Grenze als auch in Lothringen, allerdings mehr als Wechsel- wie als Standwild. In Lothringen werden z. Z. immer noch jährlich durchschnittlich etwa 50 Wölfe geschossen.

Ungleich erheblicher und bedeutungsvoller sind die Änderungen, welche in der Menge des jagdbaren Wildes eingetreten sind. Diese hatte etwa in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts ihren Höhepunkt erreicht und war mit der Zunahme der landwirtschaftlichen Kultur bereits in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts nicht unwesentlich vermindert worden, in noch höherem Masse war dieses der Fall zu Anfang des 19. Jahrunderts, als sich sowohl die Überzeugung Bahn brach, dass ein sehr erheblicher Wildstand mit dem erstrebten hohen Stand der Land- und Forstwirtschaft nicht vereinbar sei, und gleichzeitig auch die Ersatzpflicht für Wildschaden die Jagdberechtigten zur angemessenen Verminderung der Wildbestände veranlasste. Indessen waren aber doch die jagdlichen Verhältnisse immerhin noch ziemlich günstig bis zum Jahre 1848, welches einen entscheidenden Wendepunkt bezeichnet.

Die revolutionäre Bewegung jener Periode äusserte sich an vielen Orten, namentlich auf dem platten Lande, in einem heftigen Kampf gegen Wald und Wild, in jenem wurde Holz und vor allem Streu nach Belieben geholt, dieses dagegen fiel als ein Opfer der entfesselten Jagdlust der Bauern, welche nicht selten die vollständige Ausrottung wenigstens des Hochwildes zur Folge hatte.

Aber auch nach Wiederkehr geordneter Zustände wurde die moderne Jagdgesetzgebung verhängnisvoll für die Jagd. Kleine Jagdbezirke, kurze Pachttermine und die Leichtigkeit mit welcher die Jagdkarten gelöst werden konnten, machten nicht nur eine Besserung der Wildstände, wenn nicht ganz besonders günstige Umstände zusammentrafen, zur Unmöglichkeit, sondern führten zu einer immer weitergehenden Verminderung derselben. Dabei kommt allerdings in Betracht, dass letztere auch durch die intensiver werdende Land- und Forstwirtschaft vielfach dringend gefordert wird.

Eine einzige Wildgattung scheint sich selbst unter den modernen jagdlichen Verhältnissen in unerwünschter Weise zu vermehren, nämlich das Schwarzwild.

Das 19. Jahrhundert hat sehr erhebliche Veränderungen auf dem Gebiete der Jagdwaffen zu verzeichnen. Die wesentlichste ist die Einführung des Perkussionsgewehres mit kupfernem Zündhütchen 1820, welchem 1807 die Einführung des Zündpulvers vorausgegangen war, durch dasselbe war dem alten Pfannenschloss mit Feuerstein das Todesurteil gesprochen und die moderne Entwickelung der Waffentechnik angebahnt. Hieran schloss sich seit der Mitte der fünfziger Jahre die Anwendung des Hinterladegewehres zur Jagd, welches die Vorderlader nunmehr so ziemlich vollständig verdrängt hat. Die Ausbildung der Schusswaffen steht im umgekehrten Verhältnis zur Zahl des Wildes.

Von den übrigen Hilfsmitteln zur Jagd sind die Netze und Tücher fast vollständig ausser Gebrauch gekommen und auch von den Fallen wird meist ein nur zu beschränkter Gebrauch gemacht.

Mit der Änderung des Jagdrechtes, der Verminderung des Wildes und Aufhebung der Jagdfrohnden war auch eine beträchtliche Umgestaltung der Jagdmethoden verbunden. Die früheren grossen eingestellten Jagen, welche den Stolz der alten Jägerei ausmachten, ebenso die Parforcejagden haben mit verschwindenden Ausnahmen fast ganz aufgehört. Wo sie sich noch erhalten haben, wie in Preussen, sind dieselben heute nur noch Hoffestlichkeiten und Akte der Repräsentation.

An ihre Stelle sind die einfachen Jagdmethoden, die Suche, Anstand, Pürsche und Treibjagd getreten.

Je mehr die Ausübung der Jagd zurückging, desto mächtiger schwoll der Strom der jagdlichen Litteratur an, welcher jedoch wenig Hervorragendes, sondern meistens Kompilationen hervorbringt.

Das bedeutendste Werk aus dieser Periode ist das »Handbuch für Jäger und Jagdfreunde« von Georg Franz Dietrich aus dem Winckell,<sup>1</sup>) in erster Auflage 1805/1806 erschienen; dasselbe hat sich bis zur Gegenwart behauptet und ist in der 3. und 4. Auflage

<sup>1)</sup> Aus dem Winckell, Georg Franz Dietrich, geb. 2. Februar 1762 auf dem Rittergute Priorau (Sachsen), gest. 31. Mai 1839 in Schierau (bei Dessau), studierte 1780 in Leipzig Rechts- und Staatswissenschaft, wandte sich aber infolge eines unglücklichen Sturzes mit dem Pferde 1781 dem Forstwesen zu. Seinem Eintritte als Jagdpage stellten sich Bedenken hinsichtlich der Reinheit seines Stammbaumes entgegen, weshalb er sich auf sein Gut Schierau zurückzog, 1794 verkauste er dieses und ging in Anhalt'schen Hofdienst; verliess diesen aber 1802 wieder und liess sich in Obernitzschka (bei Wurzen) und von 1807 ab in Machern nieder. Von 1812—1832 hatte A. d. Winckell die Administration der freiherrlich von Thüngen'schen Familienwaldungen und liess sich alsdann wieder in Schierau nieder. (Hess, Lebensb.)

(1858 und 1865) von Tschudi bearbeitet. Ebenso hat sich sehr lange auch erhalten » Das Lehrbuch für Jäger und die es werden wollen« von G. L. Hartig, 1. Auflage 1808, 11. Auflage 1877, die vier letzten sehr umgearbeiteten Auflagen sind von Theodor Hartig besorgt; auch Pfeil liess eine » Kurze Anweisung zur Jagdwissenschaft für Gutsbesitzer und Forstliebhaber,« Leipzig 1831 erscheinen, von den übrigen Lehrbüchern der Jagdkunde, abgesehen von der neuesten Litteratur, wären noch zu nennen jene von Bechstein,<sup>2</sup>) Behlen<sup>3</sup>) und von Train,<sup>4</sup>) sehr beliebt war als Spezialwerk Diezel, Erfahrungen aus dem Gebiet der Niederjagd, erste Auflage 1849, fünfte 1880, bearbeitet von E. v. d. Bosch.

<sup>2)</sup> Bechstein, Joh. Math., Vollständiges Handbuch der Jagdwissenschaft, Nürnberg 1801—1809, und Bechstein, Die Jagdwissenschaft nach allen ihren Theilen für Jäger und Jagdfreunde, Gotha 1820—1822.

<sup>3)</sup> Behlen, Lehrbuch der Jagdwissenschaft in ihrem ganzen Umfange, Frankfurt a. M. 1835, 2. Aufl. 1839.

<sup>4)</sup> v. Train, Des gerechten und vollkommenen Waidmanns neue Practica zu Holz, Feld und Wasser; oder die edle Jägerei nach allen ihren Theilen, Weimar 1838.

Anhang.





# Rechte der Zeidler¹)

a. 1398.

Wir Johannes von gottes gnaden burggraf ze Nürnberg bekennen öffentlichen mit diesem brieff und thun kund allen denen, die ihn sehen, hören oder lesen, vor uns und unser erben, wann solche rechte oder gewohnheiten haben unsere zeidler uff unserm forst zu Gossler, als hernach geschrieben stehet nach der reichs forsten recht, alsz uns dieselben unsre zeidler (gebeten) haben, und durch auffnehmung und beszerung unser land und leute haben wir solche recht geben und geben auch mit diesen brieff allen unsern zeidlern, die ietzund oder ins künfftig zeidelwaid haben oder gewinnen, in allen unsern ämbtern Weiszenstadt, Wunsiedel, Hohenberg, Kirchenlamitz, Regnitz, Hof, Mönnichsberg und Schauenstein in allen den walden und hölzern, die zu den vorgenannten aembtern gehören, dieselben recht sie alle und ihr iedliches besunder also halten sollen, alsz hernach geschrieben stehet.

Zum ersten ist, dasz alle vorgeschriebene zeidler ietz und auch künfftighin alle jahr uff zwo zeitt ein gericht suchen sollen zu der Weiszenstadt vor einem forstmeister, des ersten alle jahr uff den montag nach quasimodogeniti, das ist der montag nechst den sontag nach ostern, das andere gericht uff den montag nechst nach Michaelis, umb alle handlung und sache, die die zeidelwaid rühren, und da ist ein forstmeister über alle dieselben sache ein richter, und besetzet das gerichte mit den zeidlern, und läszet aus ihnen nehmen und fordern die vorsprechen.

- 2. Item ein iedlicher zeidler, so dazu geschworen hat, der hat macht zu pfänden darumbe, was die zaidelweid anrühret, so sind alle gerichtsfälle halb unser und halb der zeidler.
- 3. Item ein iedlicher zeidler, so eine zeidelwaid bestehen wil, das soll er thun vor der vorgeschriebnen gericht einem, und das

<sup>1)</sup> Grimm, Weistumer III. p. 896.

also mit dem forstmeister und den zeidlern besetzt ist, und solle der zeidler recht und gewohnheit zu den heiligen schweren zu halten, alss ihr recht hernach geschrieben stehet, und wen er das also bestehen will, das solle er thun mit einen schilling heller.

- 4. Item wann einer die zeidelwaid auffgeben will, das soll er auch thun vor der zweyen gerichte einem, mit einem schilling heller mit einem seil, mit einem smur, mit einem peüthacken, mit zweyen immer und einem schwarm.
- 5. Item, welcher zeidler der vorgeschriebenen gericht eins oder sie beede versäumet, und darauff nicht komt, und den ehehafft noth daran nicht hindert, der verfället zu iedlichem gericht ein halb pfund heller, er habe darauf zu schicken; versäumet er aber das dritte gericht, so nach den zweyen schierst komt, so hat er verlohren alle seine zeidelwaid.
- 6. Item alle zeidler erben ihre zaidelwaid uff ihre kinder, und mögen auch die verkauffen, hingeben und verschicken wohin sie wollen.
- 7. Item, wenn auch ein iedlicher, wer der auch ist, ein zeidelwaid bestehet vor gericht, alsz oben geschrieben stehet, der mag in alle den wälden, die zu den gerichten gehören, nach des forstmeisters rat, lochen und wipfeln, und die zeidelwaid erweitern allenthalben, ungehindert aller zeidler, doch also, dass er vermeiden solle alle ihre peüten, und verzeichnet bäumb, sonderlich so soll man keinen baumb, ohne des forstmeisters willen und heiszen nicht lochen noch wipfeln.
- 8. Item, welcher zeidler seine zeidelwaid verliegen liesz ungearbeitet jar und tag, derselben mag sich ein forstmeister von unsertwegen unterwinden, und einen andern hinlaszen.
- 9. Item wer auch bienen hat unter uns auszer den zeidelwaiden, wo oder wer das seye, was sich von der bienen wege verlieffe, darumb solle ein solcher das recht nehmen und geben vor dem zeidelrecht.
- 10. Item es soll kein zeidler ausz der zeidelwaid keinen schwarm nicht tragen, oder in ein andern stockh und fasz faszen, die auszer der zeidelwaid weren; wer das uberführe deme möchte die herrschaft büszen nach gnaden oder ungnaden, so mag ein jedweder in die zeidelwaide schwärm tragen und damit besetzen.
- 11. Item wer eine linnen abrisze oder hintrüge, wer der were, der verfiel von ihr iedlichen dreiszig schilling heller.

- 12. Item wer ein beüten oder ein wipler niederfällt, der verfiel fünff pfund und fünff schilling heller.
- 13. Item wer eine beüten erstieg, der verfiel auf und ab zehen pfund heller.
- 14. Item wer ein besetzte immen ersteigt, und darunter bleibet, und nicht gar darzu komt, der verfalt sechzig pfund heller, und wer dazu oder übersteiget, der ist verfallen der herrschaft leib und gut.
- 15. Item wer einen schwarm in eines iedlichen zeidelwaid aufhübe und hintrüge, der verfiel funff pfund und funff schilling heller.
- 16. Item wer ein liegende peut auffhube ohne des forstmeisters wiszen, der verfället zehen pfundt heller.
- 17. Item wer ein beisteckh (in waidstall) verhiebe oder verfälte, der verfiel funff pfund und funff schilling heller.
- 18. Item wer eine linde oder sacher (salheim) abhieb, klein oder grosz, der verfiel zehen pfund heller.
- 19. Item wer eine koppel aufsehet, der verfiel vor einen iedlichen zehen pfund heller.
- 20. Item wer einen immen erbricht, dem solle geschehen als einem kirchenbrecher.
- 21. Item wenn ein schwarm komt an das hegholtz, der soll da bleiben. Wer den hintrüg, der verfiel zehen pfund heller.
- 22. Item wer einen baumb nicht rechte lochet, der nechste der dann darzu komt, der mag den fertigen und nieszen nach seinem besten.
- 23. Item wann ein forsknecht iemant an der wahren that begreiffet, davor vermöcht er nicht gelangen.
- 24. Item so haben wir von besondern gnaden gethan, dasz ein ieglicher die wipfler habe, ohne hinderung derer, die die wipfler gemacht haben.
- 25. Item so gibt ein iedlicher zeidler zu zinsz ie von zweyen immer ein nöszlein honigs, und stehet ihme das zu dem ayd, dasz er den zinsz alzo rechtelichen reichen soll.
- 26. Item welcher zeidler solchen seinen zins nicht gebe, und den verhielt, und das hinterkommen wird, der verfiel in der herrschaft ungnad.
- 27. Item welches jahr ein schwarm gefaszet wird, dauon gefellet desselben jahrs kein zins, und das nach alle jahr, die biene brecht

frucht oder nicht, die weil sie leben, und also immen besetzet sein, so gefället der zins, die zeidler gewinnen oder verliehren. Und des zu aller gedächtnusz haben wir unser insiegel an diesen brief hengen laszen, der geben ist zu Plassenburg am donnerstag in der heiligen pfingstwochen nach Christi geburt dreyzehn hundert und im acht und neuntzigsten jahr.

## Spessarter Försterweistum

nach dem Original aus der Registratur der kgl. bayr. Regierungsforstabteilung zu Würzburg.<sup>1</sup>)

Disz sindt die rechte alsz meines genedigen herrn von Mayntz förster weyszen unnd theylen zum rechten.

Zum ersten weyszen unnd theylen sie zum rechten, denn wyldtpandt zue Kesselstatt, an die Kinzige, mitten uff, bisz gehn Ubernawe an denn Ysenphat unnd die Kling auwe uff, bisz uf denn Allensberg, unnd mitten über denn Allensberg bisz in die Hoszauwe, unnd die Hoszauwe abe, bisz in die Sinne, unnd die Sinne abe, bisz in den Main ahn Gemündten, unnd denn Main mitten abe, wider bis gehn Kesselstatt. Dar zue weyszen unnd theylen sie meines herrn wyldtpandt zum rechten, dasz niemandt kein bürgerlichen bauw solle machen, in meines herrn wildtbandt, er thue es dan mit meines herrn willen unnd laube, unnd soll auch niemandt kein neuw dorff machen, darzu, er thue es dann auch mit willen und laub unsers herrn. Auch soll in dem wiltbanne niemandt keinen eigen hirten han, es sey dann, mit meines herrn willen und laub. Auch weyszen sie, er sey herr oder arman, das niemandt keine hekhen soll schlagen oder machen, in meines herrn wiltbanne, das vorweiszen sie zum rechten, hat aber jemandt ichts guts rechten, das verweiset mann ihme nicht.

#### Rieneckh

Auch weiszen sie meines herrn förster, dem elsten von Rienneckh, dasz der soll fahen sechs hirtzen uber landt, zwischen den zweyen unser frauwen tagen in der feisten, darzue mag er wartte bestellen in meines herrn wiltbanne, zue denn sechs hirtzen zwischen denn zweyen unser frauwen tagen, fehet er sie zwichenn denn zweyen unser frauwen tagen nit, so enthat er uf das jahr

<sup>1)</sup> Der Zusatz »vom Jahre 1589« rührt von späterer Hand her.

keine recht mehr zu den hirtzen, und enthat auch keine wartte mehr zue bestellen, in meines herrn wiltbanne uff das jahr.

Auch weyszen meines herrn förster, das der elteste von Rienneckh, mag jagen in seinen weldten, uber landt, und seine jeger mögen einen hirtz suchen in seinen weldten, wer es aber, dasz sich der hirtz nehete meines herrn waldt, so soll er hengen bisz an die lach, unnd soll nit ferner hengen in meines herrn waldte, denn das laidsail gelangen mag, trauwet er aber, dass er den hirtz jagen mag werden, so soll er seinen hunden abziehen, gelangts jne, trauwet er aber nit jagen werden, so soll er abbrechen, und wider hinder sich ziehen, und soll einen andern suchen, ob er will, wer es aber, dass er jagen würdte in seinem waldte so mag er jhne jagen, also weith, alsz meines herrn wiltbanndt ist, auch soll er keine wartte mehr bestellen, vor bas in seinen weldten, oder in meines herrn weldten, nach denn zweyen unser frauwen tagen.

Auch weiszen meines herrn förster der pfarr zur Lohr das recht, wer darzu gehört, wer es, dasz der einer begehrt zur bauwen, der soll zue einem forstmeister kommen, und soll laub gewinnen, die soll er ihme geben, umb ein viertell weins, weder des besten, oder des ergsten, auch soll er ihme geloben, das er nit mehr soll hauwen, dann zue dem bauw gehöret, auch soll er denn sechs förstern sechs wedderauwische pfennig geben zue wein kauff, auch soll er sie zue hausz unnd zue hoff suchen, findet er dan der förster keinen, so soll er denn weinkauff mit ihme tragen, unnd soll jhn uf dem stockh legen, kömmen sie denn zue ihme, und fünden denn weinkauff nit bey ihme uf dem stockh, so möchten sie ihme darumb pfendten.

Auch weiszet mann der pfarr zue Lohr das Recht, was darin gehört, würdt eckhern in meines herrn von Maintz waldte, hetten sie darin viel schwein, das sie dann darein führen, undt nachts wider heim uf ihr misten, die weren davon niemandt nichts schuldig, wer es aber das die ausz der pfarr sich dem waldt geehreten, eine nacht mit ihren schweinen, so weren sie ihren dehem schuldig, gleicher weis, alsz ein wildter Behem, wer es aber, das ihr einer darüber schwein kauffe, uff winnunge, der soll seinen dehem darvon geben, alsz eine wildter Behem. Auch weiszet man, wer in die pfarr zu Lohr gehöret, mehet der in dem Speszhart, der wer keinen mad habern darvon schuldig. Auch weiszen sie, wer es, das ein graff von Rieneckh der eltest eins försters gedings begehrt, so soll ein

förstmeister es ihme kundt thun, mit der sechs förster einem zue Hoespach geseszen, mit einem offenen brieff, so soll er kommen, und soll ein forstmeister das recht hegen, wann er das geheget, so soll ihm ein forstmeister den stab in seine hand geben, unnd jhne laszen fragen, nach allen seinen rechten, wan er das gethut, so soll er einem forstmeister den stab wieder in seine handt geben, so soll ein forstmeister fragen, auch nach allen meines herrn von Maintz rechten. Auch weiszet mann, würde genohmmenn in meines herrn von Maintz waldte, kömme dan eine forstmeister, oder die seinen, und mahnten ihne von meines herrn von Maintz wegen, so soll er, und die seinen, jhme geryten mit einer ufgereckten pannere, er unnd all die seinen, unnd was er uffbringen möchte, und sollen ihme helffen eylen uff ihren schaden, unnd verlust, er unnd die seinen, bey der nacht, und bey dem tage. Auch soll der forstmeister oder die seinen dennselben herrn von Rieneckh führen, ihne unnd die seinen, dass die bey demselben tag und der nacht, wider heim geruhen mögen, wer es aber sach, dasz er jhne und die seinen, förter führte, was er dann cost, schaden oder verlust nehme, dasz wer ihm mein herr von Maintz schuldig zue kehren. Auch weisen meines herrn förster, würdte ein treuwer, oder strickher gefangen, die soll ein forstmeister; antwortten, in denn indern hoff gehn Lohr, dem eltesten graffen von Rieneckh, und der soll sie fürtter antwortten gehn Hoszauwe und sie bewahren, da soll er bestellen, dass einn treuwer seine rechte handt werd abgehauen, und einem strickher der rechte daumb, das weiszen sie zum rechten.

Auch weiszen meines herrn förster, dasz ein newe soll sein zu Lohr an dem fahre, und wann des noth ist, so soll der feherer kommen, zue einem forstmeister, unndt soll laub gewinnen, darzu unnd darumb soll der feherer einen forstmeister, die seinen, unnd die förster überführen, alsz dickh, als es ihme noth ist, ohne goldt unnd ohne silber.

Auch weiszen sie, das derselben fahr eins soll sein zue Hefener Lohr, eins zu Lengfurth und eins zue Statt Prozelden.

Auch weiszen meines herrn förster, was ein rechts hat, das hat die ander auch, unnd was ein thun soll, das soll die ander auch thun.

#### Rottenfels

Auch weiszen meines herrn förster, dem hausz zue Rottenfels das recht, das die drey hirtz sollen fahen, unnd sollen die jagen

uber landt in der feisten, zwischen denn zweyen unszer lieben frauwen tagen.

#### Brottzelden

Auch weiszet man dem hausz zue Brottzeldten zween hirtze, die sollen sie jagen über landt, in den feisten, zwischen den zweyen unser frawen tagen. Auch weisen sie der pfarr zu Prottzelden zu, wer es, das ein eckhern würdte, was die schwein hetten, die in die pfarr gehörten, die möchten sie in das eckhern lassen gehen, undt alle nacht wider heim uf ihr misten, darumb weren sie niemandt nicht schuldig, wer es aber, das sie sich dem waldt ein nacht geehreten, so weren sie ihren dehem schuldig, als ein wildter Behem.

Wer es aber das ihr einer schwein kaufft, uff winnunge, der soll seinen dehem geben, alsz ein wilder Behem, auch weiszen meines herrn förster derselben dasz recht, wer es, das yemandt aus derselben pfarr, mehete in meines herrn waldt, von Maintz, da wer er niemandt keinen madt habern von schuldig.

#### Mengebuer

Auch weiszen meines herrn förster dem hausz zue Mengebüer einen hirz zue fahen uber landt in der feisten zwischen den zweyen unszer lieben frauwen tagen.

#### Aschaffenburg

Auch weiszen meines herrn förster zum rechten, der statt Aschaffenburg, wer es, dasz ein eckhern würde, in meines herrn waldte, schlügen sie dan ihr schwein darein, so sollen sie von jedem schwein geben zween wedderawische pfening, von St. Michels tag ahn, bisz uf denn achtzehennden tag, lieszen sie aber die schwein lenger gehn, so gingen sie in affter dehem, umb einen wedderawischen pfening, von dem achtzehenndten ahn, bisz uf St. Walpurg tag; wer es aber sach, das ihr einer bawens bedörfft, zue einem hausz, oder zue einem kandtell, oder zue einer scheüren, oder worzue er seiner bedörfft, so soll er gehen zu einen forstmeister, undt soll laub gewinnen, umb ein viertel weins, weder des besten, oder des ergsten, und denn förstern sechs wedderawische pfening, zue weinkauff, und wer alszo laub gewinnet zue einen baw, er sey wer er sey, das soll er in einen monath auszführen, wer es aber, das er es in einem monath nit auszführte, oder könte geführen, so hat er ein gantz

jahr laub, wann die jahresfriste auszgehet, so soll er es umbwenden, wendet er es aber nit umb, so ist es eines forstmeisters, wendet er es aber umb, so hat er ein jahr laub.

#### Die graffschafft Hiediesset.

Auch weiszen meines herrn förster der graffschafft Hiediesset, wer es, das ein eckhern würde, in meines herrn waldte, von Maintz, schlügen sie dann ihre schwein darein, so sollen sie von jeglichem schwein geben zwen wedderawische pfennig, von St. Michels tag, bisz uff den achtzehenden, lieszen sie aber die schwein lenger gehen, so gingen sie in affter dehem, umb einen wedderawischen pfennig, von dem achtzehenden an, bisz uff St. Walpurg tag.

Auch weiszen meines herrn forster, wer es, das jemand bauens bedörfft, der soll kommen zue einem forstmeister, undt soll laub gewinnen, und dörfft er sein zue hausz, unnd scheüern, uff einmal, dem soll man laub geben, umb ein halb malter habern, unnd umb ein hun, unnd denn sechs förstern, sechs wedderawische pfennig, zue wein kauff, unnd soll das in einem monath ausführen, möcht er aber das nit gethan, so hat er ein jahr frist, unnd wan die jahrfrist ausgehet, so soll er das holz umbwendten, so hat er aber ein jahr frist, wendet er es aber nit umb, so ist es eines forstmeisters.

#### Dasz recht eines forstmeisters.

Auch weiszen meines herrn förster zum rechten, das ein forstmeister soll han, einen geschwornen knecht, der soll laub geben ahn eines forstmeisters statt, zue laubigen holz; der soll auch zue denn heiligen geschwohren han, gleicher weisz, als ein förster, alle ding vorzuebringen, als ein förster, wann er das gethut, an der statt, da es hingehört, so soll er dannen gehn, und die förster damit laszen gewehren; auch reitt der geschworn knecht mit denn förstern, oder mit ihr ein, und wer es, dasz sie einen pfendten, er wer, wer er wer, der unrecht hett, das hett er nit zue schickhen, wann er mit denn förstern rytte, denn möchten sie dann büessen hohe oder nider, wie sie dann gelangt, auch soll er sie jme seinen theil davon geben; wer es aber, das derselbe geschworne knecht allein ryett, und yemandts pfendt, die pfendung soll er einem forstmeister antwortten, unnd soll den mit laszen gewehren.

Auch weiszet man, unnd theilt einem forstmeister, wann ein eckhern were, so soll er von hundert schweinen denn dehem uffheben, von rechtswegen, auch hat er biszher gehalten hundert schwein darzue von gnaden.

Auch were es, das ein dehem würdte, in meines herrn waldt, denn ein forstmeister besesze, unnd die sechs förster, unnd wan mein herr von Maintz darzue beschiedt, zue besitzen, dieweil dasz er sesze, unnd den dehem hette, bäte ihne dann jemandt, er were pfaff oder laye, so hett er die gewalt wol, das er ihme liesz, alle dieweil er denn dehem besesze. Auch sollen dieselben sechs förster denn dehem verkündigen, alsz sie wohl wiszen, in denn pfarren, wann sie das ein forstmeister heiszet. Auch sollen die sechs förster pfenden, umb denn dehem, ob er nit gefiell, uff ein zeit, wan sie dasz ein kellner hiesze. Auch soll ein kellner einem forstmeister einem grahen rockh geben, unnd den sechs förstern jeglichem einen alle jahr, wann ein volle dehem were, dasz weiszen meines herrn förster zum rechten.

Auch soll ein forstmeister han einen fischer in dem gemein waszer, das da angehet zue wisen, der soll legen uff seiner seytten, alsz fern er gereichen mag, mit der legeruden mitten in dasz waszer. Auch soll der elteste graff vonn Rieneckh, auch einen fischer han, in demselben waszer, uf der anderen seyten, der soll auch als fern legen, als er mit seiner ruthen gereichen mag, wer es aber, das sie eintrechtig würden, mit einander, das yeglicher uf des andern seyten ginge, das möchten sie thun, das weiszen meines herrn förster zum rechten.

#### Hoespach.

Auch weiszett mann unnd theilt, das sechs försthube zue Hoespach sein, dieselbe sechs hube han das recht, das sechs geritten förster daraus sollen sein, unnd wan ihr ein forstmeister bedarff, von des walts wegen, so sollen sie ihme gerytten, unnd wan sie ihme reiden, so soll er vor sie bezahlen, er oder seine geschworne knecht. Auch weiset mann ein hube daselbst zue Hoespach, das heist die stern hube, daruff soll der forstmeister finden einen man, der soll han ein roszmeszigisten hengst, und wo er sein bedarff, so soll er ihme reyten, mit einem schilt, und mit einer glenwen, unnd soll das thun von nöth wegen, des walts, unnd darumb so hat dieselbe sternhube die freyheit zu schweinen, unnd zue küehen, als die andere sechs hube han, unnd soll auch darüber niemand dienst thun. Auch

sollen dieselben sechs förster reyten, alsz weith der Speszhart ist, sehen sie yemand darin ichts scheddigen, das sollen sie wehren, alsz fern sie möchten. Auch han dieselbe sechs förster das recht, von Hoespach, das sie laube sollen geben, zue urholze, wasz in meines herrn zendt sitzt, von einer St. Märtins nacht zu der andern, im Speszhart, in meines herrn zendt, er sey edell oder unedell, und der ist denn sechsz förstern ihren weid habern schuldig, unnd wer mit vier redern fehret, der gibt ein halb malter habern, und ein hun, unnd wer mit zweyen redern fehert, der gibt ein sommern haberns, unnd ein hun. Auch han sie das recht, das sie umb den walt, all umb und umb haben laube zue geben zue oreholtze, und derselbe weydhabern der ist ihr, unnd hat niemand mit zu schickhen, dan die sechsz förster. Auch weiszet mann, unnd theilet alle forsthube frey, das sie niemandt keinen dinst sollen thun, anders, dann meinem herrn von Maintz, auch wiszen die förster wol, wasz ieglicher thun soll, von seiner hube, von rechts wegen.

Auch han dieselbe hube das recht, hett ein mann zwanzig kindt, sein söhn da, so wer sie des jüngsten sohns, sindt nit söhn da, hett einer dann töchter, so wer sie der jüngsten tochter. Auch han die förster das recht, hett einer viel schwein uf dem Speszhart, die soll mann ihme laszen gehen, ohn verdechent, auch sollen sie einen forstmeister darumb bitten, der soll sie ihnen auch laszen, von rechts wegen, hetten sie auch rindt viehe, daruff, da es wer viel, oder wennig, da soll er ihnen den dehem auch von laszen, von rechts wegen, es wer viel oder wenig.

Auch weiszet mann, wer es, das ein forstmeister schwein kaufft, die er förter verkauffen wolt, umb gewinn, da wer er seinen dehem von schuldig, bedörfft er aber ihr selber, in seinem hausz, unndt wolt sie stechen, so wer er meinem herrn nichts darvon schuldig, auch sollen die sechs forsthube schuffeln führen, meinem herrn, wann er esz ihm gebührt, mit einem geschwornen knecht.

Meines herrn förster, weiszen auch, wer es, das ihr einer mit einem armbrust ritte zue waldt, unndt das er einen brackhen hette, unnd sehe er wilt, bey ihm stehen, unndt möcht er ihme einen schus angewinen, das möcht er thun, lief es aber hinweg, so soll er ihme nachhengen, bisz über den nechsten berg, unnd sehe er es aber darzwischen, unnd könte er ihm aber ein schusz angewinnen, dasz möcht er wohl thun, könt er es nit gethun, so soll er es fortter laszen lauffen, schüsz er aber ichts, so soll derselb förster die vier

stückh antwortten einem forstmeister in seinen hoff, unnd der soll es dann förtter antwortten in die burg. Auch weiszen meines herrn förster, zum rechten, wer es das ein armman fünde affrais, der soll es einem dem negsten förster sagen, das affrais soll ein förster einem forstmeister antwortten, wer es auch, das das affrais ein loch hette also grosz, das ein rab sein haubt möcht darin stoszen, so wer es eines forstmeisters, ist es aber ganz, so soll er es meinem herrn antwortten, were es, das er einen hundt hette, unnd der erlieff einen haszen, unnd antwortt denn einem förster, der wer niemand nichts darvon schuldig.

Auch weiszen meines herrn förster denn Mey, von St: Walpurg tag an, uber vier wochen, so ist allermenniglich der waldt verbotten, unnd wer es, das der forstmeister, oder die sechs förster, oder des forstmeisters geschworn knecht, yemandt darin begriffen, ohne in den vier straszen, denn möchten sie darumb rechtfertigen, unnd der strasz ist eine genant, die hoehe strasz, die ander, der eszelspfadt, die dritte, die wiser strasz unnd die viertte, die Espelbacherstrasz. Auch verbeüt man denn Speszhart, den maye, vor allen hunden unnd vor allen schweinen.

Auch weiszen meines herrn förster zue recht, das nit mehr in dem Speszhardt sollen sein, dann vier hütten, die da glas machen, unnd die vier hütten soll jegliche nit mehr han, dann ein glasz hausz, unnd ein hauwe hausz, auch soll ein jede hütt nit mehr han dann vier knecht, das das ohnversprochene biderleüt seind, der sollen zween scheider sein, unnd zweene dulechen (Aschen?) bronne, unnd die sollen auch nit ferner heraus gehn, dann das sie wider in die hütte mögen gesehen, der meye, wer es aber, das die ferner wollen gehen, so sollen sie gehen uff den sambstag, vor Walpurgis zue einem forstmeister, oder ahn wen er es stelt, unnd zue denn sechs förstern, die sollen dem förter laub geben, alsz es vor alter herkommen ist. Auch han die vier hütten das recht, das mann soll laszen, einem meister den dehem, von zweyen küehen, yedem meister zwo küehe.

Auch weiszen meines herrn förster, zum rechten, allen denn dörffern, die umb den wald gelegen sein, die darein gehören, die sollen laub gewinnen, alsz von alter herkommen ist, zue einem forstmeister, oder an wehn er das stelt, unnd der soll laub geben, von eines forstmeisters wegen, alsz fern, alsz ein hirt inn dem waldt mag gestehen, unnd mag wider uf das feldt gewerffen mit seinem stab, so sollen dann die sechs förster vonn Hoespach

fort laub geben ahn die lach, als von alter herkommen ist, als sie wohl wiszen, unnd darumb sollen sie denn sechs förstern ihr recht geben, als die sechs förster wohl wiszen. Auch weiszen meines herrn förster, das die vier hütten sollen uf St Martins tag, ihr hütten wider bestehn, umb ein forstmeister, unnd sollen ihme darvon seinen weinkauff geben, unnd denn sechs förstern ihr enauch. Auch han die förster das recht, hetten sie ichts zu Aschaffenburg zue kauffen, oder zue verkauffen, da sein sie keinen zoll schuldig davon zue geben.

Auch han die förster das recht, wer ihr einer zue Aschaffenburg schuldig, da soll ihne niemand umb bekümmern, ihne oder sein pferdt. Auch han die forstmeister, unnd die sechs förster das recht, das sie einen wyrth sollen han zue Lohr, der soll zwey beyhel han gehen in denn waldt, unnd soll hauen büches holtzs, was er es genieszen mag, darumb soll er dem forstmeister, unnd seinen geschwornen knecht unnd den sechs förstern wan sie zue ihm heim kommen in sein hausz, soll er ihne uber tisch zue eszen unnd zue trinckhen geben, genug, wollen sie nach tische eszen oder trincken, das kauffen sie, auch sollen sie einen schmid da han, der soll groben kohlen brönnen, was er der verschmiden mag, darumb soll er dem forstmeister vier huffeysen uf seinen hengst schlagen, und den sechs förstern ieglichem zwey alle iahr; wer es auch, das meines herrn hengst von Rienneckh, stündte gehefft zue Lohr vor der schmidten, unnd köme ein forstmeister, oder die sechs förster so soll er seinen hengst dannen ziehen, unnd dis laszen beschlagen, das recht han sie da.

Auch hat ein forstmeister unnd die sechs förster das recht, das sie ein würth sollen han zue Bischoffsbronn, der soll han zwey beyhel in denn Speszhardt, unnd soll büches holtzes hauen, was er sein genieszen mag, darumb soll er dem forstmeister, unnd seinem geschwornen knecht, unnd den sechs förstern, zue eszen unnd zue drincken geben genug, uber tisch, wollen sie darnach mehr zehren, das sollen sie kauffen. Auch weiset man, wer es, das ihne umb eines baumes oder zweyer benöth, so sollen sie kommen zue einem forstmeister, unnd sollen ihne darumb bitten, so soll er es ihm erlauben. Auch hatt der forstmeister unnd die sechs förster das recht, das sie zue dem alten buch auch einen würth sollen han, unnd der soll auch zwey beyhel in dem Speszhard han gehen, unnd derselbig würth soll schiffholtz hauen, eychen holtz, darumb soll er einem forstmeister, seinem geschwornen knecht, unnd denn sechs förstern

zue eszen unnd zue drinckhen geben genug, uber tisch, wollen sie nach tisch eszen oder trinckhen, das sollen sie kauffen, das weiszen meines herrn förster zum rechten. Auch verweiszen meines herrn förster, das mann kein miler kolen soll brönnen, in dem speszhardt, oder auch kein eschen, auch verweiszen sie, das niemandt in dem Speszhardt zackern soll. Auch soll der forstmeister, unnd die förster einen geschwornem büdel han, das weiszen sie zum rechten, der soll ein förster ding gebieten, wann ein forstmeister will, darvon hat er ein hueb, das heist ein bütel hueb, die ist frey, als der andere forsthueb ein, das er niemandt nicht davon soll thun, dann denn dienst dem forstmeister, unnd denn förstern, auch hat er mit seinem viehe das recht in dem Speszhardt, das die andern förstern han. Auch weiszen meines herrn förster, wann meines herrn von Maintz jeger ligen zue Waldtaschaff, uf der hueb, mit meines herrn jagenden hunden, so soll derselb büetel, der die hueb innen hat, gehn Aschaffenburg reyden oder fahren, unnd soll zue dem keller kommen, und soll habern fordern, den hunden, unnd soll den habern führen in die mühlen, die man nennt die Honigmans müehl, unnd soll den habern da laszen zu aisz machen unnd soll das asz brengen unndt führen gehn Waltaschaff, denn hunden, unnd soll er von yedem malter habern nehmen ein sichter habern, das seine pferdt gessen, das weiszen meines herrn förster zum rechten.

Auch weiszen meines herrn förster, wer es das ein forstmeister, oder seine geschworne knecht, laub geben einem wer der wer, warzue er ihme laub geben, der soll es machen, in dem walt, ob ein forstmeister oder seine geschworne knecht, oder die förster ahn ihne kämen, das sie sehen, war zue er laub hette. Wer es, das die förster mit einem forstmeister ritten, unnd einbegriffen, mit einem wagen, oder karren, der ohne laubig holtz füehrte, so wer das hinderst viehe, eins forstmeisters, unnd wer dasz förderst der förster.

Wer es auch das, die förster mit einem forstmeister ritten, unnd ein begriffen, der ohn laubig holz hiebe, so müst der mann mit dem forstmeister thaidingen, unnd die beyhel weren der förster.

Wer es auch das der arme mann oder wer er dan were, ichts von pfändern bey ihm hette ligen, das möcht ein förster auch nehmen, ob ihne gelangt.

Wer es auch, das ein forstmeister, seine geschworne knecht, oder die förster komen zue stockh, oder zue stame, unnd der hinweg were, so möchten sie ihme nacheylen, ob sie gelengt, erritten sie ihne, das sie einen reitel zwischen die hindern rader, unnd die ohnestile gestoszen möchten, so hetten sie gut recht zue ihme, wer es aber, das einer füran mehr mehntte, unnd hette dann abgeladen, unnd gewant, so wer er niemand nicht schuldig. Wer es aber ohn abgeladen, so hetten sie guet recht zue ihme.

Wer es auch, dass meines herrn förster einer ritte, oder ginge, von des walts wegen, unnd begegnet ihme einer, unnd deücht ihme, das er führte, oder trüge, ohn laubig holtz, der soll meines herrn förster weiszen zue stockh, unnd zue stamme, hett er dan ohnlaubig holz geführt oder getragen, so möcht er ihne darumb pfendten. Wer auch laub hat in meines herrn waldte, dörffte der eins noth holtzes, ein berg inn, fünde der orholtz, das soll er hauen, fünde er aber keins, was er aber sonst hiebe, da soll er mit hemmen bis under denn berg, lüd er es dann uf, unnd kem dann ein forstmeister, oder sein geschworner knecht oder die förster darzue, so möchten sie ihne pfendten. Auch weiszen meines herrn förster, wer es, das sich einer lies ausdingen, wolt denn dann ein forstmeister suchen, zue haus, unnd zu hoff, so soll er die sechs förster zue Hoespach zue ihm heischen, unnd wan er ihne dan sucht zue hausze und zue hof, was er dann unwendig slieffbalkhen fünde, das wer meines herrn von Maintz, unnd was ober dem schlieffbalckhen wer, das wer der sechs förster, die mit ritten.

#### Waltaschaff

Auch ligt ein forsthub zue Waltaschaff, das heist die Zihlhube, uff derselben hub hat mein herr das recht, das derselb förster soll han ein stall zue zweyen pferdten, unndt ein stall zue vier unndt zwanzig hunden, unnd einen hundts trockh, zue vier unndt zwanzig hunden, und ein keszel, das man waszer darin gewarme, unnd zwey dürre scheid, die sollen uf der daisen ligen, wen die jeger kommen, das sie das finden, auch soll derselbig förster meines herrn waszer bereiden, unnd begehn, hie in meines herrn wiltbanne, begreifft er darin jemandt, den soll er rechtfertigen, ob er möcht, unnd das vorbringen, als bisher kommen ist. Auch wan ein Eckhern ist, so soll derselb förster meim herrn hundert schwein halten, ob ihme die ein kellner sendet von meines herrn von Maintz wegen, unnd soll die halten, von St. Michelstag an, bis uff denn achtzehenden, von denn hundert schwein soll man ihme geben, von jeden schwein denn ruckhgangk, dumen elen lang, anch soll ihme der kellner geben, vier

elen groses duchs zue einem schapper an, unnd zwen rode gebunden schue, unnd ein somern erbes, und speckh, das ein keller ehre hab, das er seines knecht desto bas gehalten mag. Wer es auch, dasz ein kellner, demselben förster mehr schwein schickte, dann das hundert, darvon soll ihme ein kellner thun, alsz eim andern arme man, der der schwein hütt, in dem waldte, unndt soll das ein kellner thun, von meines herrn wegen. Auch soll derselb förster alle jahr, vier, gehn Sanct Vite geben, gehn weiber in die kapellen, die soll er fahen, in der apfel der blüeth, unnd soll die antwortten, wann mann den apfel über das haus gewerffen mag. Auch hat derselb förster das recht, das er mag laub geben, ein ohnversprochenen bidderwe man, der da zihlt, ob er es anders selber nit gethan mag.

#### Sommerawe unnd Wintterspach.

Auch weiszen meines herrn förster, das drey hueb sind gelegen, zue sommeraw unnd ein zue Winterspach, unnd dieselben vier hube sollen thun, als hernach geschrieben stehet, mit nahmen.

Weiset meines herrn förster, dasz ihr lach gehe die Trüsenbach uff, bisz zum rad, und vom rad an bisz zum Lindefurth, unnd vom Lindefurth ahn, bis die Haselauwe, die Haselauwe ein, bisz in denn main unnd denn main ab bis in die Elsaffen, darumb sollen die vier förster, die dieselben hub innhaben, behüten unnd bewahren meinem herrn sein wiltbanne, da zwischen wer es sach, das sie yemand darin fünden, der da jaget, vischet, oder anders dasz nit sein solte, thete, von des wiltbants wegen, dennselben sollen sie rechtfertigen unnd brengen an stette, da er hin gehört, ob sie möchten.

Auch weiszen meines herrn förster, das dieselben vier förster mögen pfenden, wen sie sehen hauwen, in demselben lach, in dem Speshardt, ohnlaubig holtz, unnd ihne darumb rechtfertigen, wer es nun sach, das dieselbe vier förster, oder ihr einer keme, ahn das lach, unnd hörten einen jenseith des lachs hauen, so möchten sie sein wahrnehmen, unnd fünden sie dann einen, der ohnlaubig holtz hiebe, den möchten sie pfenden, unnd rechtfertigen, unnd sollen nit förtter reyden, dan wann sie ihne alsz gepfendet unnd gerechtfertiget hetten, so sollen sie wieder in ihr lach reyden unnd wer es, das derselben vier förster einer, ritte durch den walt, unnd fünde eine der ohnlaubig holtz hiebe, denselben mochten die vier förster, oder ihr einer, auch rechtferttigen,

1

٢

Auch sollen dieselben vier förster drey gericht suchen in dem iahre, von rechts wegen, wenn mann es ihne gebeütt, unnd wer es das ihr ein forstmeister bedörfft, zue einem noithgericht, alsz dickh der noth wer, so sollen sie es auch suchen, wann man ihne das gericht verkündiget.

Auch ist ein hub zue Obernhem gelegen, wer dieselb hub inn hatt, derselb soll die genanten vier förster zue Sommeraw unnd Winterspach, laszen weiszen, uf yede hub, was mann ihne dann verkündiget von gerichts wegen. Auch soll derselb Förster meines herrn wiltbandt behüten, und bestehen, an die Elsaffen, unnd in meines herrn wiltbanne, alsz ein ander förster, unnd sehe er yemand, in meines herrn wildtbandt, frewelen, das nit sein solte, das solte er rügen unnd brengen ahn die statt, da das hingehöret. Auch soll er alle gericht snchen, wann man ihme es verkündiget. Auch sind gelegen sechs forsthube, zue Ostenheim. Wers nun, dasz ein kellner, oder yemandt anders, von meines herrn wegen, dennselben förstern wiltprecht antwortt uff die forsthube, daszelbe wiltprecht sollen sie mein herrn schickhen, denn Main ihne bisz in den Reine, unnd den Rein ine, bis gehn Lohrstein. Wer meines herrn gnad alszo ferre uff ihr koste, unnd wer es auch sach, das meins herrn gnad einen fehrer hette, der fahrstangen bedörftte, zum fahre, derselb feher soll gehn in die ostenheimer markh, und soll yeglicher hube hauen ein hundert steckhen, und die antwortten zue wege, da sich ein wag gewenden mag, so sollen dann die sechs förster yeglicher mit einem wagen, von seiner hube ein hundert steckhen holen, und die antwortten uf sein hub, das sie ein fecher daruff finde, unnd wan ihr ein fecher bedarfft, so mag er sie dan holen, unnd dieselben sechs förster sollen daraffter nicht mehr damit zue schickhen haben, unnd wer es sach, das viel, den walt madhabern gefielle, all umb unnd umb, so soll ein laubmeister, denselben sechs förstern zue Ostenheim das zue wiszen thun, unnd dieselbe sechs förster sollen denselben madhabern all umb unnd umb holen, und den antwortten mein herrn in die burg, und soll ein kellner von yedem malter, als manchs sie dann antwortten, ihren pferdten ein sithern habern geben, Auch sollen dieselben sechs förster meines herrn wildtbandt behüten, bewahren unnd vorbringen, alsz andere meins herrn förster unnd sehe ihr einer einen vischen, oder jagen, möcht er denn behalten, so solt er den einem forstmeister antwortten. Auch sollen sie alle gericht suchen, wan es ihnen verkündt würdt. Auch so sind zwo

hub zwo Hirsfelt gelegen, wer dieselbe hube inhalt, der sol pfenden den graben weg, uff, bis uff die straszen, unnd von der straszen ahn, bis ahn die alten lehrgründen, und durch das henwebuch hin, bis wider oben den ruckh herein, bis an den breitenstein, sehe er darin yemand, der ohnlaubig holtz hiebe, den soll er rechtfertigen, unnd dieselben förster sollenn meins herrn wiltbandt behüeten unnd bewahren, sehen sie darein yemand frevelen, den sollen sie rechtfertigen, ob sie möchten, unnd ihr vorbringen und rügen, ahn den stetten, da das hingehört, unnd sie sollen hüten, bewahren unnd vorsehen, bis ahn den Allensberg, unnd bisz an die Josanwe, die Josanwe ab, bis in die Sinne, Auch sollen dieselben förster nit mehr dann vier gericht im Jahr suchen, wann es ein forstmeister ihne verkündiget, wer es auch das ihr ein forstmeister bedörff, zue einem nothgericht, so sollen sie auch das gericht suchen, wann man es yhne verkündiget.

Auch ist ein forsthub zue Schellkrippen, wann ein forstmeister ein gericht heisset, gebieden einen büdel, so soll der büdell dem förster zue Schillkrippen uf sein forsthube, das laszen wiszen, unnd derselb förster soll es dann förtter kundt thun uf die zwo hube zue Hirsfelt gelegen.

Auch soll derselb förster zue Schillkrippen pfenden am graben wege, aussen bis an die straszen, unnd von der straszen bis ahn die alten leregründen unnd von der alten leregründen durch das hochbuch, oben den ruckh herein, bis an den breitenstein, der unten an wiszen leit, auch so soll derselb förster behüeten die waszer, in meines herrn wiltbandt.

Auch weiszen meines herrn förster zum rechten, welcher deselben meines gnedigen herrn förster, der der forsthube ein zue Sommeraw, Winterspach, Obernheim, Schillkrippen, Waltaschaff, Hirsfelt, oder zue Ostenheim in hatt, keinen ausgeschieden, fünde oder begriff, der yemand in des genanndten meines gnedigen herrn wiltbandt, walte, unnd Speszhard, als weith der ist, unnd umbgrifften hat, der da darin schaden thete, oder gethan hette, es wer mit vischen, yagen, hauen, oder sonst, wie der schadt were, unnd den wiltbandt berührt, den, oder dieselben, die also schaden theten, oder gethan hetten, so soll derselbe, förster, der sie also begriffen hett, pfenden, unnd rechtfertigen.

## Namen- und Sachregister.

(Die beistehenden Ziffern bedeuten die Seitenzahlen.)

Die Seiten von 533 ab gehören dem 2. Bande an.

#### A.

Abfuhrschein 159. Abstandszahlen 807. Abstechen 521. Abstockungsverträge 177. Abtrummen 462. Abwürfe 617. Accidentien 516, 781. Achtworth 128. Afterschlag 123. Agricola 570. Ahlers 414. Akazie 435. Albertus Magnus 258. Alemann 721. Allmende 15. Allmendwald 72. Altum 832. Amtleute 77, 507. Anerben 128. Anzeigegebühren der Forstbeamten 788. Arnold 33. Arnsperger 799. Aschaffenburg 843, 846. Atzungspflicht 225, 613. Aufasten 189, 736. Aus dem Winckell 867. Ausleuchten 383. Ausstechen 385.

#### B.

Bär 626.
Bannforst 57.
Bannholz 199.
Bannmeise 239.
Bannus 8.
Bannus ferinus 198.
Baubesichtigung 358.

Bauholzwald 184, 395. Bauern 87. Baummesszirkel 802. Baumstempel 365. Baur 801, 814. Bechstein 790, 829, 831. Beck 595. Beckmann, Joh. 550. Beckmann, Joh. Gottl. 418, 452, 541, 562. Bein 816. Benckendorf 554. Benefizialwesen 10. Berg 794. Berlepsch von, Gottl. Fr. Aug. 758. Berlepsch von, Karl 405, 545. Bernhardt 858. Bersarii 79. Bestandeserwartungswert 822. Bestandsjagd 600. Bestandesmassenermittlung 807. Bestandespflege 727. Betulomanie 680. Beverarii 79. Biermans 722. Bilbaudiern 636. Blumware 123. Bode 794. Bodenerwartungswert 822. Bodenreinertragslehre **754**. Borggreve 792, 815.

Borkhausen 829, 831.

Brahme 392.

Braun 795.

Braunschweig 849. Brauteichen 412. Bremer 797. Brennholzadministration **497.** Brennholzkompanie 497. Brennholzsortimente 463. Brennholzwald 395. Breymann 753, 815. Brix 794. Brocke 413, 543, 548. Brüel 408. Buberte 420. Buchenhochwald, modifizierter 709. Büchting 542. Bürgervermögen 669. Büschelpflanzung 725. Buffon 461. Burckhardt 707. Burgsdorff 439, 573, 582. Buttlar 723.

#### C.

Cameraltaxe 747. Capitularien 30. Carlowitz 417, 538. Chroniken 108. Cippus 221. Clausthal 850. Colerus 536. Coordinatenmessung 800. Cotta, August von 687. Cotta, Heinrich von 581, **686**. Cotta, Wilhelm von 758. Coulissenschläge 391. Courval 737. Cramer 547, 575. Crescentiis, Petrus de 256.

ı

#### D.

Dächsenhauen 378. Däzel 454, 561, 574, 747, 789, 799. Damwild 627. Dehem 167. Deeltucht 167. Dengler 795. Des Cars 737. Diana (Zeitschrift) 853. Dillis 584. Döbel 540, 559, 652. Döbner 832. Domanium 657. Dombrowski 790. Dorfsiedelung 16. Draudt 808. Dreissigacker 843, 849. Droher 240. Duhamel du Monceau 461, 570. Dustware 123.

#### E.

Ebermayer 827. Eberswalde 846. Egerer 789. Egger 804. Eichenpflanzung 410. Eichstädt 843. Enderlin 572. Engelmannsbuch 171. Erben 128. Erbförster 250. Erbjagd 599. Erbleihe 103. Erfurter Stadtwald 183. Ertragstafeln 808. Erzjägermeister 243. Etienne 535. Eulenberg 853. Exner 795. **Eyber 816.** 

#### F.

Fachwerk 743.
Falken 67.
Falknerei 223, 636.
Fangapparate 68.
Fasan 220, 627.
Faustmann 803, 822.
Fegen 396.
Fehmgeld 482.
Feldeichen 320.
Feldjägerkorps, reitendes 513.
Femelschlagbetrieb 698.

Feuersteinschloss 630. Flemming 564, 651. Flösserei 194, 471. Flossholzschläge 383. Formelmethode 746. Formelsammlungen 30. Formzahlen 804. Försterschulen 853. Foresta 56. Forestarii 78. Forst 56, 121, 487. Forstakademien 851. Forstarchiv 586. Forstberechtigungen 137, 317. Forstdirektionslehre 841. Forstgesetze 766. Forsthafer 49, 175. Forsthoheit 203 483,. Forstkalender 586. Forstmagazin, Allg. ök. 585. Forstmeister 245, 507. Forstmeisteramt 110. Forstmeistersystem 777. Forstordnungen 280. Forstpolizei 765. Forstpolizeibeamte 500. Forstrecht 487. Forstrechtsablösung 142, 337, 676. Forstrechtsliquidationen 674. Forstschreiber 508. Forststrafgesetzgebung, neuere 784. Forst- und Jagdhibliothek **586.** Forstuniform 640. Forstvereinswesen 854. Fraas 797. Freipürschgebiet 605. Friedrich 802. Friedrich II. (Kaiser) 258. Fritsch 538. Fuchsprellen 637. Fürst 790, 793. Fulda 844. Fussjäger 513.

#### G.

Gatterer 586.
Gayer 707, 792.
Gehren 820.
Gemeindewaldungen, Beaufsichtigung ders. 770.
Gemeinschaftliche Jagd 607.

General-Forstamt 510. Generalregeln, Hartigs 702. Genossenschaftswald 671. Germanus Philoparchus **554.** Gernsbach 842. Gerwig 793. Gesamtabfindungswald **670.** Giessen 848. Gleditsch 572, 576, 581. Gmelin 576. Gnadenjagd 216, 598. Göchhausen 539, 650. Grabner 733, 850. Grässmachen 378. Grafenbann 8. Grebe 793, 799, 834. Grenzbegänge 340. Grenzbeschnadung 145. Grenzbesichtigung 145. Grenzhügel 340. Grenzsteine 339. Grenzwald 15. Grossbauer 850. Grubenköhlerei 165, 367. Grünberger 559, 664. Güterverzeichnisse 107. Gwinner 791.

#### H.

Hackwaldbetrieb 153. Hag 222, 633. Haingereide 130. Halbdunkelschlagstellung 701. Halbengebrauchswald 292. Halsgerichtsordnung, peinliche 524. Hammerwurf 143. Hanau-Münzenberg, Forstordnung 404. Hanstein 405. Harbke 437. Hartholz 123. Hartig, Gg. Ludwig 581, **683.** Hartig, Ernst Friedrich 701, 801. Hartig, Robert 831. Hartig, Theodor 794, 804, 813, 830. Hartmann 583. Harznutzung 49, 373. Hauende Waldungen 184. Hase 581.

Hasenhege 629. Hazzi 663. Hecke 222. Hegwald 181. Heidemiete 481. Heidereiter 507. Heisterwaldungen 399. Hennert 449, 558, 810. Herrenhof 25. Herrenwald 121. Hess 833. Hetzjagd 69, 223. Heyer, Carl 691, 753. Heyer, Eduard 795, 798, 802. Heyer, Gustav 822. Hierl 820. Hochwald 395, 399, 400. Hochwald-Konservationshieb 707. Höhenmesser 802. Hoffmann, Forstmeister 405. Hofkammerdekret, österreichisches v. 1758 568. Hofmarkgenossenschaft 23. Hofsiedelung 16. Hohenheim 847. Hohensolms 842. Hohlbohrer 718. Holz, geforstetes 123. Holzgemeinden 669. Holzhauer 474. Holzkorn 175. Holzmärkte 178, 479. Holzmagazin 496. Holzschreibtag 479. Holztaxe 493. Holzzehent 495. Homburg 793. Hossfeld 802, 804, 807, 812, 817. Huber 747, 808, 812. Hufe 19. Hufe, kulmische 101. Hundeaufstockung 220, 611. Hunderassen 66, 632. Hundeshagen 687, 825. Hundsbrot 611. Hungen 842.

#### J.

Jacobi, Bibliothekar 413. Jacobi, Oberförster 441. Jäger, G. Fr. 583. Jäger, holzgerechte 540.

Jäger, J. Ph. E. L. 792. Jäger, Laasphe 736. Jägerrecht 225, 640. Jägerschmid 794. Jäger, W. 815. Jagdbuch, geheimes 647. Jagddienste 609. Jagen, eingestelltes 634. Jagdfalken 632. Jagdfolge 607. Jagdfrevel 646. Jagdordnungen 613, 311. Jagdpass 617. Jagdpersonal 639. Jagdrecht 206, 595. Jagdregal 203, 588. Jagdverpachtung 599. Jagdzeug 631. Jahnordnung, güldene 311. Jahresbericht 861. Jckstatt 588, 592. Jeitter 822. Immunität 23. Inforestation 62. Interessentenforsten, hannöversche 301. Interessententaxe 300. Interessentenwald 673. Judeich 754. Jung 551.

#### K.

Kämmereivermögen 669. Käpler M. Chr. 541. Kahlschlagbetrieb 705. Kaiser 795. Kameralisten 546. Kammerforst 121. Karl 752. Karlsschule 583. Karlsruhe 843, 848. Kauschinger 833. Kavillerei 595. Kerbholz 521. Kemnote 843. Kiefernjährlingspflanzung 720. Kiefernsaat, älteste 186. Klauprecht 798, 804. Klenganstalten 420. Klipstein 745. Kluppe 801. Knorr 793. König 689. Königsbann 8. Königshufe 38. Kohlenordnung 510.

Kohlholzschläge 383. Kompositionsbetrieb 711. Kontrajagen 635. Koppeljagd 606. Kraft 801. Kregting 408, 458. Krohne 455. Kropff 449, 558. Krünitz 555. Krutzsch 797, 827, 833.

#### L.

Lachbaum 44, 144. Lärche 436. Landesallmende 130, 131. Landeshoheit 86. Landrecht 106. Langen 421, 443, 544. Laubwaldungen 184. Laurop 832. Lauscher 240. Lassberg 545. Lathen 309. Leges barbarorum 26. Lehenwesen 83. Lehrabschied 578. Lemberg 853. Libault 535. Lichtköhlerei 367. Lichtungshiebe 735. Liebich 714. Linz 819. Logistik 811. Lorey 790. Luchs 627. Lustjagd 600.

#### M.

Märkermeister 93. Malbarde 160. Mansus regalis 38. Mantel Seb. 792. Manteuffel 724. Marca 15. Mariabrunn 850. Mark, gemeine 16. Markgenossenschaft Markgenossenschaft, Verfall derselben 95, 269. Marksteine 44, 339. Massenfachwerk 738. Massentafel, bayrische **807.** Massentafeln 805. Martin 751. Maurer 456. Maximilian I. 647.

Medem 175. Mediatisierungen 658. Medicus, Fr. C. 435, 574. Meier 77. Meisterschule 580, 842. Melsungen 850. Meurer Noë 485, 537, 649. Meyer, Joh. Christian Friedr. 830. Minnigerode 402. Ministerialien 13. Mitjagd 600. forstliche Mittelschule, 843. Mittelwaldbetrieb 182, **397.** Moreau de Jonnés 773. Moser, H. C. 794. Moser, W. G. von 546, 586. Mosheim 820. Mühlenbeck 842. Mühlhausen 795. Müllenkampf 554. München 852. Münden 850, 851. Mustel 661.

#### N.

Nau 843. Netze 68, 631. Neubrand 793. Neubruch 148. Neuw Jag unnd Weydwerck Buch 649. Newald 567. Ney 792. Niemann 584. Nördlinger, J. S. 817. Nördlinger, H. 795. Nonnenmacherei 595. Nürnberger Reichswald **680.** Nutzholz - Handelsgesellschaft 497. Nutzungsgemeinde 672.

#### 0.

Obermärker 93, 129.
Oelhafen von Schöllenbach 572.
Oettelt 444, 560, 567.
Oetzel 822.
Opel 832.
Oppel 455.
Ortsnamen (als Geschichtsquelle) 33.

P.

Pärson 650. Pannewitz 733. Parforcejagd 635. Paulsen 735, 748, 804, 809. Pechlerzunft 373. Penther 557. Perkussionsgewehr 867. Pfahlbauten 32. Pfandtage 531. Pfeiffer 553. Pfeil 690. Pferde, verwilderte 65. Pflanzenpathologie 831. Pflanzgeld 423. Pfund (Bäume) 192. Praedium rusticum 535. Prekarie 10. Pressler 754, 802, 803, 825. Privatwaldungen, Beaufsichtigung derselben 771. Prone 392. Pürsche, freie 215, 605. Püschel 802.

#### R.

Radschloss 630. Ratzeburg 832. Raumrecht 354. Realgemeinde 672. Réaumur 565. Rechtsbücher 105. Reck 720. Reichsforsten 111. Reinhold 561. Reisgejaid 208, 598. Reissig 800, 802, 804. Reitter 583. Reum 829. Reuss 757. Revierförstersystem 777. Richter 802. Rieckhorn 558. Riesen 196, 472 Rinicker 805. Roch 754. Rodlehen 150. Rodungsverbote 154, 350. Rösel 575. Ruhla 842.

#### S.

Sachsenspiegel 106. Säkularisirungen 658. Samendächsen 385.

Sarauw 693. Satung 168. Schachenschläge 388. Schäffeläcker 355. Schäffelplätze 355. Schar 128. Scharbäume 385. Scharbeil 160. Scheidholz, 464. Scheppler 795. Schilcher 584, 740. Schleichwirthschaft 383. Schleppbüsche 364. Schmerbaum 234. Schneider 815. Schneise 44. Schön 801. Schonzeit 224, 614. Schrotgewehr 630. Schuberg 795. Schusszeit 614. Schutzwald 181, 492, 774. Schwabenspiegel 106. Schwarzenberg 843. Schwarzwild 65, 618, 628. Schweineeintrieb 47. Schweinemast 166, 374 Sebezius 535. Seckendorff 860. Seebach 710. Selbstgeschosse 68. Senft 834. Seniorat 11. Seutter 764, 811. Silva minuta 51. Silvani 136. Smalian 798, 802, 805. Snaatbom 44. Societät der Forst- und Jagdkunde 853. Späth 728, 811. Spessart 679. Spitzel 807. Sponeck 794. Sprengschraube 463. Sprokware 123. Staatsforstwirtschaftslehre 841. Staatswald 306, 660. Staatswaldverkauf 662, 836. Stadtwald 133. Städteforstordnung (Preussen 1749) 505. Stahl, Heinrich Friedrich, Oberförster 802. Stahl, Johann Friedrich,

mag. phil. 549, 583.

Stammanalysen 811. Stammgeld 160. Stammrecht 160. Stangenholzbetrieb 398. Statik, forstliche 825. Steinbock 625. Stockar von Neuforn 665. Stockgeld 160, 177. Stockrecht 354. Stötzer 795. Strafmandat 788. Strafumwandlung 785. Stricker 240. Stumpf 791. Stuttgart 843. Succow 553. Sylvander 548.

#### T.

Tafelgüter, geistliche 658. Taubenzehnt 633. Telgenkämpe 411. Teutzer 650. Tharand 848. Trunk 455, 551. Tübingen 847. Tücher 631.

#### U.

Ueber-Land-Jagen 69. Überhang 146. Überreiter 507. Ur 64. Urholz 123. Urich 808. Uslar, Oberförster 581.

#### V.

Valentiner 584.
Vasallen 12.
Veltheim 437.
Veltrarii 79.
Versuchswesen, forstliches 827.
Vierenklee 454, 558, 564.
Villenverfassung 25.

Volksrechte 26. Vonhausen 797. Vorhölzer 622. Vorjagd 216, 607.

#### W.

Wadel **469**. Wagener 792. Wahrgeld 290. Waldau 844. Waldbereitung 508. Waldboten 94. Walderbschaften 669. Waldfeldbau 424, 712. Waldgeding 480. Waldhammer 365. Waldhufe 38. Waldmantel 393. Waldmann 508. Waldmiethe 480. Waldnutzungsrechte 43. Waldpflege 736. Waldsassen 128. Waldschätzungstafeln 806. Waldschluss 616. Waldschonungswert 821. Waldverlass 477. Waldwertberechnung 817. Waldwerken 164. Waldwirt, rationeller 825. Waldzins 175. Walther 829. Wangenheim 437. Warnstedt 584. Wasserjagd 635. Wechsel der Holzarten 681. Wedekind 762. Wedell 446, 558. Wehrhaft machen 578. Weichholz 123. Weihenstephan 844. Weisswasser 853. Weistümer 107.

Werbusch 181. Westphal 719. Widenmann 774. Wien **852.** Wildbann 198, 487, 588. Wildbannsgerechtigkeit **595**. Wildfolge 70, 217, 609. Wildhafer 623. Wildhuber 248. Wildhüter 621. Wildererkappe 644. Wildmauern 622. Wildschaden 618. Wildschadenersatz 623. Wildschützen 643. Wildzäune 622. Winkler 803. Winneberger 722. Wintzingerode 685, 777. Wisent 64. Witzleben 695, 865. Wolf 626. Wolfsangel 224. Wolfsjäger 80. Wolfsjagd 610. Wüstungen 152. Wurmtrockniss 575.

#### X.

Xylometer 804.

#### Z.

Zagel 123.
Zanthier 421, 443, 545, 569, 580.
Zamminer 732.
Zeidelweide 173, 379.
Zeidler 174.
Zeitschriften, forstliche 856.
Zillbach 842.
Zinsesberechnungsmethoden 819.
Zuschlag 299.
Zweigerecht 611.

- JUM d.

## Chronik des Deutschen Forstwesens.

Begrundet von M. Bernhardt. Fortgeführt von Friedr. Sprengel.

Seit dem Jahre 1881 herausgegeben

pon

#### wilh. Weise,

o. Professor an ber tednischen Sochiquie zu Rarieruhe und Forftrath.

heft XII. Das Jahr 1886.

Preis A. 1,20.

Die früher erschienenen 10 Hefte, die Jahre 1873—1884 umfassend, werden, soweit der Borrath reicht, bis auf Weiteres zum ermäßigten Preise von M. 10,— zusammen, oder Heft I und II für à M. —,90, Heft III—IX für à M. 1,— und Heft X für M. 1,20 abgegeben. Heft XI kostet M. 1,20.

#### Alljährlich erscheint ein Beft.

Die Chronit des Deutschen Forstwesens versolgt den Zweck, in kurz gesaßter Darstellung eine Uebersicht über den Entwickelungsgang der forstlichen Dinge zu geben. Sie will das Interesse für das wirthschaftswissenschaftliche Leben unseres Faches in mög-lichst weite Kreise tragen, sie will anregen zum Studium der uns bewegenden Tages-fragen und zugleich, soweit es bei der Kürze der Darstellung siberhaupt möglich ist, über den Stand der Angelegenheiten informiren.

Indem die Chronik diese Zwecke versolgt, hat sie Werth für Alle, welche selten ein sorstliches Buch in die Hand nehmen, hat sie Werth für die, welche, eingereiht in Journalzirkel, im Drange der Geschäfte nicht zum regelmüßigen Lesen kommen. Sie hat aber weiter auch Werth für die, welche die Literatur genau versolgen, indem sie durch die Nachweise der Quellen die Aufsindung derselben erleichtert und in kurzen Zügen das Gelesene noch einmal vor dem geistigen Auge des Lesers entrollt, das Gelesene leicht wieder wachruft. Indem sie diesem Punkte genügt, hat sie sich endlich auch als gutes Hülfsmittel bei der Vorbereitung zu dem sorstlichen Staatsexamen bewährt. Sie wird von den Examinanden vielsach benutzt, um die zu dem Bestehen der Prüfungen so wichtige allgemeine Uebersicht über die Fortschritte von Wirthschaft und Wissenschaft zu erlangen.

## dering um derling Specinger in gerlin N., 5 = = 3

Sent-ide Goruwirthideit.

THE THE CASE PARTIES. Pass A :-

# Errent der Forkwillenschaft.

ir in the second second

h. for see 1 ... 5 ... ... S. 12,-.

## Dr Beiterprise in Welde.

Enter und Studierende.

. The Property States of the Court The second secon

Ics per Frakswelen 

It. Ger. Ger. 4 3 6 200 A. T.: :: THE THE ENTRY \* - - -

## Jerdad betif

THE IL ST.

# éculi: le duit mi Industriale Tenjalade.

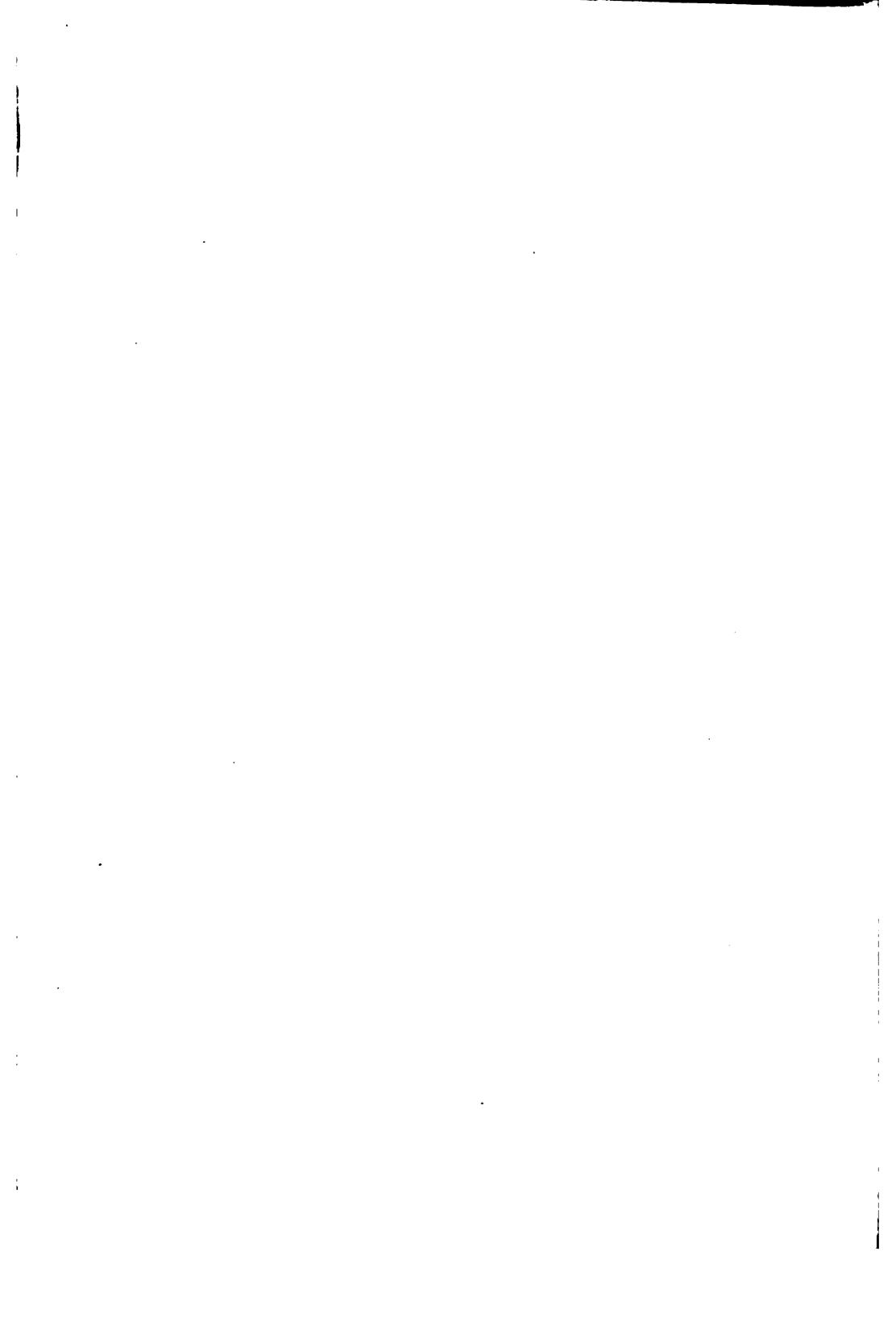
E IS ESTERNE SE **\*** \* .-

## R M. Sacher 34

THE RESTRICTION OF THE PROPERTY OF THE PROPERT 

The term of the second of the

A Vice of a latter broke brokenish



## Verlag von Julius Springer in Gerlin N.,

Monbijouplat 3.

## Praktische Forstwirthschaft.

Von

Dr. Carl von Fischbach, Fürstlich Hohenzolleruschem Ober-Forstrath. Preis M. 8,—.

## Tehrbuch der Forstwissenschaft.

Für Forfmänner und Waldbesther

von

Dr. Carl von Fischbach, Fürstlich Hobenzollernschem Ober-Forstrath.
Vierte vermehrte Auflage.
Preis M. 10,—; geb. M. 12,—.

### Die Pflanzenzucht im Walde.

Ein Handbuch für Forstwirthe, Waldbesitzer und Studierende.

Von

dermann Fürst, t. bayr. Regierungs- und Forstrath, Direktor der Forstlehranstalt Aschaffenburg. Mit 52 in den Cert gedruckten Holzschnitten. Ineite vermehrte und verdesterte Aussage. Preis M. 5,—; geb. M. 6,—.

### Das Genossenschaftswesen

in der forstwirthschaft.

Von

Dr. Carl Hed, R. w. Forstamtsassistent in Wildberg. Mit zwei lithsgraphierten Cafeln. Preis M. 4,—.

## Forstästhetif

non

Deinrich von Salisch.

Mit in den Text gedruckten Abbildungen. Preis M. 4,—.

## Grundriß der Forst= und Jagdgeschichte Deutschlands.

Bon

Dr. Abam Schwappach, Professor an der Forftakademie Eberswalde.

Preis M. 3,-.

## Handbuch der Forstverwaltungskunde.

Ron

Dr. Adam Schwappach, Professor an der Forstatademie Eberswalde. Preis M. 5,—; geb. M. 6,—.

### Leitfaden für den Waldban.

Von Zv. Zveise,

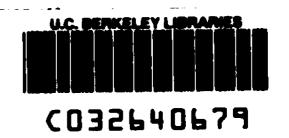
o. Prosessor an der technischen Hochschule zu Karleruhe und Forstrath. Preis M. 3,—.

Bu beziehen durch jede Zuchhandlung.

•			
		•	

<del></del>	
REITC IC	RETURN TO the circulation desk of any University of California Library or to the NORTHERN REGIONAL LIBRARY FACILITY Bldg. 400, Richmond Field Station University of California Richmond, CA 94804-4698
<del>                                  </del>	<ul> <li>ALL BOOKS MAY BE RECALLED AFTER 7 DAYS</li> <li>2-month loans may be renewed by calling (510) 642-6753</li> <li>1-year loans may be recharged by bringing books to NRLF</li> <li>Renewals and recharges may be made 4 days prior to due date.</li> </ul>
	DUE AS STAMPED BELOW
	JUN 2 3 2001
	•
	***
FO	

12,000 (11/95)



M27085 195 S43

THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA LIBRARY

